

Univerzita Karlova v Praze  
Filozofická fakulta  
Katedra psychologie

# Bakalářská práce

Karolína Rybářová

Dynamické vyšetření kognitivních schopností dětí a dospívajících  
Dynamic testing of cognitive abilities of children and adolescents

Praha 2014

Vedoucí práce: PhDr. Mgr. Lenka Krejčová, Ph.D.

Na tomto místě bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce, PhDr. Mgr. Lence Krejčové, Ph.D., za velmi vstřícný a milý přístup a za okamžité poskytování zpětné vazby a užitečných doporučení, kdykoliv bylo potřeba.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 12. 5. 2014

Karolína Rybářová

---

## Abstrakt

Práce představuje dynamický přístup k diagnostice v oblasti školní psychologie a současnou praxi její aplikace s důrazem na kontext českého prostředí. Věnuje se definování charakteristik dynamické diagnostiky, jejím východiskům a srovnáním s tradiční diagnostikou. Nejrozsáhlejší část práce je věnována využití dynamické diagnostiky v praxi. Jsou popisovány jednotlivé metody dynamického vyšetření a možnosti jeho využití a aplikace. Práce se také zabývá rolí učitele v procesu dynamické diagnostiky, jejím významem v rámci inkluzivního vzdělávání a mapuje situaci v českém prostředí. Návrh výzkumného projektu se soustředí na téma porovnání výstupů tradičního a dynamického vyšetření a jejich efekt na práci učitele s žákem.

## Klíčová slova

dynamický přístup, pedagogická psychologie, diagnostika dětí a dospívajících, diagnostické metody, učitel, inkluze, porovnání tradiční a dynamické diagnostiky

## Abstract

The thesis presents a dynamic approach to the assessment in school psychology and the current practice of its application with an emphasis on the context of the Czech environment. Characteristics of dynamic assessment, theoretical background and a comparison with traditional assessment are defined. The largest part is devoted to the use of dynamic assessment in practice. Various methods of dynamic assessment and their possible uses and applications are described. The text also discusses the role of teacher in the process of dynamic assessment, its meaning in the context of inclusive education and monitors the situation in the Czech environment. The research project focuses on comparing outputs of traditional and dynamic tests and their effect on teacher's work with a student.

## Keywords

dynamic approach, educational psychology, assessment of children and adolescents, assessment methods, teacher, inclusion, comparing traditional and dynamic assessment

# Obsah

Úvod	7
1. Charakteristika dynamického vyšetření	9
2. Východiska dynamického přístupu	11
2.1 Vygotského koncept zóny proximálního vývoje	11
2.2 Feuersteinova teorie zkušenosti zprostředkovaného učení	12
3. Porovnání dynamického a statického vyšetření	15
4. Metody dynamického vyšetření	18
4.1 Feuersteinova metoda Learning Propensity Assessment Device	18
4.2 Budoffův přístup k dynamické diagnostice	20
4.3 Metoda stupňovaných pobídek Campione a Brown	22
4.4 Guthkeho Lerntest	23
4.5 Swansonův test kognitivních procesů	25
4.6 Tzurielova baterie testů pro mladší děti	26
4.7 Dynamické testování kognitivních funkcí podle Lidz	29
5. Aplikace dynamické diagnostiky	32
5.1 Dynamické vyšetření v českém prostředí	32
5.2 Význam dynamického vyšetření v rámci inkluze	33
5.3 Role učitele v dynamické diagnostice	35
6. Návrh výzkumného projektu	38
6.1 Teoretická východiska	38
6.2 Cíle a hypotézy	40
6.3 Metody a postup sběru dat	41
6.4 Popis výzkumného souboru	42
6.5 Analýza dat a výsledky	43
6.6 Diskuze	43
Závěr	45
Použité zdroje	46

## Úvod

Téma své bakalářské práce Dynamické vyšetření kognitivních schopností dětí a dospívajících jsem si vybrala z toho důvodu, že považuji dynamický přístup za velmi aktuální, přínosný a perspektivní. Na rozdíl od jiných přístupů umožňuje sledovat učební proces a nejen jeho výsledky. Soustředí se na to, jak dítě úkoly zpracovává, jak přemýšlí, jaká používá schémata. Dynamické hodnocení si klade za cíl optimalizaci učebního procesu pomocí interakce s dospělým v průběhu vyšetření. V centru zájmu tedy stojí schopnost učit se, která je zároveň u dynamického přístupu ukazatelem rozumového potenciálu jedince (Krejčová, 2012a).

Cílem této práce je především představení dynamického přístupu k diagnostice v oblasti školní psychologie a současnou praxi její aplikace s důrazem na kontext českého prostředí. Práce je rozdělena na tři části. V první, literárně-přehledové části bych chtěla téma zasadit do teoretického rámce. V druhé rozsáhlejší části se budu zabývat dynamickou diagnostikou v praxi, kde bych chtěla zmapovat praktické využití dynamické diagnostiky, její aplikaci ve školní a pedagogické psychologii a používané metody vyšetření. Ve třetí části představím návrh vlastního výzkumu k této problematice.

První část je věnována definování a charakteristikám dynamické diagnostiky a jejímu historickému vývoji. Nesnažím se o komplexní přehled vývoje dynamické diagnostiky, neboť tyto informace jsou v mnohem větší šíři a hloubce, než mi dovoluje rozsah této práce, zpracovány v jiných publikacích. Nicméně bych chtěla téma dynamické diagnostiky pro účely své práce zasadit do historického kontextu, tím že pohovořím o východiskách tohoto přístupu. Vzhledem k charakteru mého výzkumného projektu, který zpracovávám v poslední části své práce, je významná kapitola Porovnání statického a dynamického vyšetření. V druhé části se snažím zachytit využití dynamické diagnostiky v praxi. Nejprve popíšu jednotlivé metody dynamického vyšetření, což obsáhne významnou část mé práce. V kapitole Aplikace dynamické diagnostiky nabídnu několik témat týkajících a možností využití dynamické diagnostiky. Mapuji situaci v českém prostředí, zabývám se rolí učitele a významem inkluze v rámci dynamické diagnostiky. V návrhu vlastního výzkumu bych se chtěla zaměřit na téma porovnání výstupů tradičního a dynamického vyšetření a jejich efekt na práci učitele s dítětem.

Pojmy „dynamické hodnocení“, „dynamická diagnostika“, „dynamické vyšetření“ a „dynamické testování“ jsou v této práci používány jako synonyma. Mezi autory dynamického přístupu nepanuje v používání těchto pojmů shoda a jak v české tak v zahraniční literatuře není jasná preference jednoho výrazu. I překlad anglického pojmu „dynamic assessment“ se u různých autorů objevuje v jiné podobě. Všechny varianty označování dynamické diagnostiky proto mají v mé práci stejný význam.

Pojem „dynamické testování“ chápu v poněkud užším smyslu než ostatní výrazy a vztahuji ho spíše přímo k testové situaci, což bývá většinou jednorázová záležitost. Tzuriel vyšetření považuje za mnohem komplexnější a širší počín než testování. Vyšetření vyžaduje sbírání informací z více zdrojů (Tzuriel, 2001a). Snažím se proto pojem dynamické testování v souvislosti s dynamickou diagnostikou používat co nejméně, pouze pokud to vyžaduje kontext či překlad originálního textu autorů (např. Sternberg a Grigorienko).



## 1. Charakteristika dynamického vyšetření

Co je to dynamické vyšetření? Na tuto otázku se dá odpovědět velmi stručně, jako to udělali Sternberg a Grigorienko (2002), kteří uvádějí tuto definici: „*Dynamické testování je testování plus intervence prostřednictvím instrukcí.*“ Nejedná se samozřejmě o všeobjímající definici, ale autoři vyzdvihují dva důležité aspekty dynamického vyšetření. Dynamické vyšetření se velmi často definuje pomocí vymezení vůči tradičnímu vyšetření, především statické diagnostice. V kontrastu k statickému testování lze nejspíše porozumět principům a cílům dynamického vyšetření. Sternberg a Grigorienko ve své definici zmiňují intervenci, a tím předkládají nejvýznamnější rozdíl mezi dynamickým a statickým hodnocením, kde je na zpětnou vazbu nahlíženo jako na něco, co narušuje měření, a tudíž je lépe se poskytování zpětné vazby vyhnout (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Podrobnější a často citovanou definici nabízejí autoři Haywood a Tzuriel (2002), kteří dynamické hodnocení definují jako „*podskupinu interaktivního vyšetření, které zahrnuje záměrné a plánované zprostředkované učení a hodnocení efektů tohoto učení při následném výkonu.*“ Tato definice již více přibližuje proces a cíl dynamického vyšetření. Dynamické hodnocení si klade za cíl optimalizaci učebního procesu pomocí interakce s dospělým v průběhu vyšetření. V centru zájmu tedy stojí schopnost učit se, která je zároveň u dynamického přístupu ukazatelem rozumového potenciálu jedince (Krejčová, 2012a). Definice Haywooda a Tzuriela také poukazuje na další fázi dynamického vyšetření. Jednu již zmiňovali Sternberg a Grigorienko (2002), a to intervenci. Haywood a Tzuriel připojují ještě následné hodnocení výsledků učení po intervenci, což je označováno jako post-test.

Haywood a Tzuriel tedy považují za důležité především tyto dvě fáze dynamického vyšetření, na rozdíl od Lidz (1991), která za jednu z klíčových charakteristik dynamického hodnocení považuje třífázový formát pretest-intervence-posttest. Nejprve je administrován statický pretest ke zjištění aktuální úrovně výkonu vyšetřovaného, poté je provedena intervence, kde se vyšetřující snaží způsobit změny u vyšetřovaného vedoucí ke zlepšení výkonu u závěrečného statického posttestu. Výsledky jsou hodnoceny na základě schopnosti vyšetřovaného reagovat na intervenci (Lidz, 1991). Lidz (1991) charakterizuje dynamické hodnocení dále jako zaměření na modifikovatelnost poznávání žáka, do čehož zahrnuje velikost změny, které žák dosáhl v reakci na intervenci, ale také jak je schopen využívat metakognitivní procesy v problémových situacích. Třetím aspektem dynamického hodnocení je podle Lidz navrhování způsobů intervence, které úspěšně podporují proces učení. Dynamická diagnostika poskytuje informace týkající se funkčních a nefunkčních metakognitivních procesů a také závěry ohledně míry intenzity intervence nezbytné k tomu, aby u vyšetřovaného došlo k nějaké změně (Lidz, 1991).

Dynamický přístup považuje schopnost učit se za ukazatel potenciálu jedince, čímž se zcela odvrací od tradičního pojetí inteligence (Krejčová, 2010). Cílem dynamického vyšetření není nabídnutí alternativy ke klasifikaci dětí nebo jejich umisťování do speciálních vzdělávacích programů. Informace z tohoto vyšetření může přispět k takovému rozhodnutí, ale záměrem dynamické diagnostiky je především zlepšení porozumění žákovi a jeho učebnímu procesu v jakýchkoliv vzdělávacích podmínkách (Lidz, 1991).

## 2. Východiska dynamického přístupu

Jak jsem již zmínila v úvodu, v kapitole týkající se vývoje dynamického hodnocení se nebudu snažit o co nejširší výčet autorů, kteří ke vzniku dynamického přístupu přispěli. Ucelené přehledy k historii dynamického vyšetření jsou uvedeny jinde (např. Sternberg a Grigorienko (2002), Krejčová (2012) atd.). Chtěla bych ale pro ukotvení tématu do historického kontextu představit dvě nejvýznamnější východiska dynamické diagnostiky, a to teorie Vygotského a Feuersteina. Byl to Vygotskij, kdo přišel s myšlenkou, že fungování dítěte nelze plně pochopit bez znalosti obou zón, jak aktuálního tak proximálního vývoje. Feuerstein ve svých teoriích strukturálně kognitivní modifikovatelnosti a zkušenosti zprostředkovaného učení popsal specifickou povahu interakcí, jež umožňují zmapování zóny proximálního vývoje (Lebeer, 2006).

### 2.1 Vygotského koncept zóny proximálního vývoje

Vygotskij ve svých teoriích představil sociokulturní přístup ke kognitivnímu vývoji. Zdůrazňuje důležitou roli, jakou mají sociální interakce ve vývoji dítěte. Učení je podle Vygotského *„důležitý a univerzální aspekt ve vývoji kulturně organizovaného, specificky lidského psychologického fungování“* (Vygotsky, 1978, s. 90). Naznačuje tak zásadní význam sociálního učení. Problematika vyšetřování se objevuje ve Vygotského teorii v kontextu zóny proximálního vývoje (ZPD) (Kozulin, 1998). Koncept byl původně vyvinut, aby řešil problém měření mentálního věku a predikoval budoucí učební potenciál a vývoj. Jeho aplikace byla nakonec ale mnohem širší. Koncept ZPD významně přispěl k vysvětlení vývojových procesů (Tzuriel, 2001a). Podle Sternberga a Grigorienko (2002) ZPD reflektuje samotný vývoj: nesoustředí se na to, čím člověk je, ale čím by se mohl stát, a tudíž se nezaměřuje na to, co se již vyvinulo, ale na to, co se právě vyvíjí.

Zóna proximálního vývoje je definována jako vzdálenost mezi aktuální úrovní vývoje dítěte determinovaného nezávislým řešením problému a mezi úrovní potenciálního vývoje determinovaného řešením problému při vedení nebo ve spolupráci se zkušenějším partnerem (Vygotskij, 1979). Vygotskij tvrdil, že úkolem diagnostiky není zjišťovat pouze kognitivní procesy, které jsou plně vyvinuté, ale i ty, které se v době vyšetření vyvíjí. Tento vývoj podle Vygotského závisí právě na kooperativní interakci s dospělým v průběhu vyšetření. Dospělý dítěti zprostředkovává kulturní kontext a pomáhá mu osvojit si nezbytné symbolické nástroje pro proces učení. Rozdíl mezi výsledkem, kterého je dítě schopné dosáhnout samostatně a úrovní, jaké docílí po interakci s dospělým, indikuje zónu proximálního vývoje (Kozulin, 1998). *„Základní vlastností učení je to, že vytváří zónu proximálního vývoje; což znamená, že učení probouzí množství vnitřních vývojových procesů, které jsou schopné aktivity, jen po-*

*kud dítě interaguje s lidmi ve svém okolí a spolupracuje se svými vrstevníky. Jakmile jsou tyto procesy internalizovány, stávají se součástí nezávislého vývojového dosahu dítěte“ (Vygotsky, 1978, s. 90).*

ZPD může být interpretována jak kvantitativně tak kvalitativně. Je zde znatelná významné korelace ZPD a dynamické diagnostiky, kde se také uplatňují tyto přístupy k interpretaci výsledků vyšetření. Kvantitativně lze měřit rozdíl mezi výsledkem bez pomoci a s pomocí dospělého. Významný je ale také kvalitativní pohled, kde se examinator zaměřuje na identifikaci oslabených či zcela nefunkčních kognitivních funkcí. Interpretaci je možné také provést jako reflexi toho, jak je dítě schopné těžit z pomoci dospělého a z kooperativního učení. Dosažení nízké ZPD může také predikovat slabší schopnost dítěte zacházet a profitovat z instrukcí, které mu dospělí poskytují (Kozulin, 1998).

Vygotského myšlenky inspirovali mnoho dalších, kteří vyvinuli vlastní nástroje dynamického vyšetření. Nejznámější Vygotského nástupci, co se týče dynamického přístupu, jsou Campione, Brown a Guthke (Tzuriel, 2001a). Metodu stupňovaných pobídek autorů Campione a Brown i Guthkeho Lerntest blíže popíšu v kapitole Metody dynamického vyšetření.

## 2.2 Feuersteinova teorie zkušenosti zprostředkovaného učení

Jaké jsou důvody pro odlišný kognitivní vývoj? To je otázka, na kterou se snaží teorie zkušenosti zprostředkovaného učení (MLE) odpovědět (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2008). Podle Tzuriela (2001a) začal Feuerstein vyvíjet svou teorii nezávisle na Vygotského konceptu ZPD, která stejně jako Feuersteinova teorie zkušenosti zprostředkovaného učení bere v potaz jak historickou a sociální, tak kulturní perspektivu. Feuersteinova teorie vznikla na základě potřeby nových vyšetřovacích metod, které by braly ohled na kulturní rozdíly dětí a dospělých pocházejících z jiných sociokulturních a etnických skupin a umožnily jim tak naplnění jejich učebního potenciálu. Mnoho imigrantů totiž tradiční psychometrické testy významně znevýhodňovaly (Feuerstein, 2002).

Přímé učení se odehrává v interakci s prostředím, a tato interakce může mít formu observačního učení, učení pokus omyl, podmiňování a další (Kozulin, 1998). Zprostředkované učení je definováno jako *„kvalita interakce, při níž rodiče, učitelé, vychovatelé i vrstevníci kladou sebe mezi podnět a jedince se speciálními vzdělávacími potřebami či postižením, aby se ujistili, že jedinec daný podnět zaznamenal, dokázal jej uchopit a zpracovat smysluplným způsobem. Zkušenost zprostředkovaného učení umožňuje, aby si jedinec rozvíjel kognitivní funkce a další předpoklady pro nezávislé učení“* (Lebeer, 2006, s. 47). Dospělý podněty modifikuje tím, že ovlivňuje jejich frekvenci, pořadí, intenzitu a kontext. U dítěte je pomocí zprostředkovaného

učení vzbuzována větší zvědavost, pozornost a vnímavost (Tzuriel, 2001a).

Teorie zkušenosti zprostředkovaného učení úzce souvisí s Feuersteinovou koncepcí strukturálně kognitivní modifikovatelnosti. Feuerstein tuto koncepci postavil na optimistickém přesvědčení, že každá lidská bytost má přirozenou tendenci a schopnost modifikovat své kognitivní funkce a kognitivní struktury a neustále se přizpůsobovat prostředí. Lidé jsou otevřené systémy, které dokážou bez ohledu na etiologii, aktuální stav či tělesná nebo duševní postižení dosáhnout strukturální změny (Feuerstein, 2002).

Kozulin (1998) považuje za ústřední otázku, na kterou se teorie MLE snaží odpovědět, hledání příčiny individuálních rozdílů v kognitivním vývoji. Feuerstein rozlišuje dvě hlavní kategorie faktorů, které ovlivňují kognitivní vývoj. Distální faktory, tedy dědičnost, vypěstlost, emoční stav, organické determinanty či socioekonomický status, navzdory jejich důležitosti nepovažuje Feuerstein za zásadní v rozdílném vývoji kognitivních funkcí. Nevysvětlují přímo individuální rozdíly v učení, kognitivní změny a kognitivní vývoj. Distální faktory mohou korelovat se schopností se učit, ale pouze skrze proximální faktory MLE. Působí tedy zprostředkovaně (Feuerstein, 2002). Proximální faktory Feuerstein klasifikuje jako zkušenost zprostředkovaného učení a jsou to faktory, které vytváří změnu (Lebeer, 2006).

Feuerstein definoval a popsal 12 kritérií zkušenosti zprostředkovaného učení, z nichž první tři jsou nezbytné proto, aby jakákoliv interakce mohla být označena jako MLE. Mezi tato kritéria patří záměr a vzájemnost, transcendence a význam (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010). Tato kritéria odpovídají za individuální kognitivní modifikovatelnost a jsou univerzální a tedy kulturně přenositelná (Tzuriel, 2001a). Největším přínosem zprostředkovatele v procesu MLE je situaci interakce proměnit z náhodné zkušenosti v záměrnou (Kozulin, 1998). Dodržet kritérium záměru a vzájemnosti dále znamená, že dítěti budou vysvětlovány důvody a záměry jednotlivých kroků interakce tak, aby je dítě pochopilo. Zároveň je nutné zajistit aktivní účast dítěte na učebním procesu, který mu dospělý zprostředkovává. Zprostředkované učení překračuje při učení konkrétní obsah, aby dítě mohlo využít nabyté zkušenosti v širším kontextu a nejen v dané situaci (Lebeer, 2006). Zprostředkovatel při takovém učení jde za hranice aktuálních potřeb dítěte a snaží se je rozšířit. Zaměřuje se spíše na zprostředkování obecných principů a cílů, než těch, které jsou vázány na právě probíhající situaci a její specifické a konkrétní aspekty (Tzuriel, 2001a). Kritérium významu odkazuje na interakce, ve kterých zprostředkovatel dítěti k prezentovaným podnětům přiřazuje citový význam a vysvětluje jejich smysl a hodnotu (Lebeer, 2006). Toho může docílit jak pomocí verbální tak neverbální komunikace. Děti, které získají zkušenost s kritériem významu zprostředkovaného učení, tuto interakci internalizují a později budou snáze přiřazovat a iniciovat přiřazování významu k novým informacím a nejen pasivně čekat, až se význam objeví sám (Tzuriel, 2001a). Mezi

další rozhodující kritéria řadí Feuerstein pocit kompetence, kontrolu chování, sdílení, individuální rozdíly, stanovení cíle, plánování a způsob dosažení cíle, zprostředkování úkolu jako výzvy, vědomí lidského bytí jako měnící se entity, hledání optimistických alternativ a pocit sounáležitosti (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010).

Je každé vyučování zprostředkováním? Ne každá interakce, ve které jsou zastoupeny všechny tři póly interakce zprostředkovaného učení, tedy dítě, dospělý a podnět, vedou právě ke zkušenosti zprostředkovaného učení, říká Kozulin (1998). Také Lebeer (2006) na tuto otázku odpovídá negativně. Naopak, vyučování podle něj téměř nikdy zprostředkováním není. Obzvláště když si člověk představí výuku, kdy učitel vykládá látku bez jakékoliv nebo jen zanedbatelné zpětné vazby od žáků, zda všemu rozumí nebo co by je zajímalo. Zadává úkoly a říká jim, jak mají co dělat, aniž by měli možnost si to vyzkoušet samostatně a přijít na řešení sami. Často také chybí individuální přístup ke každému dítěti. Toto vyučování opravdu není možné označit jako zprostředkované učení a nenabízí dítěti takovou zkušenost. Jak jsem se již zmínila v předchozím odstavci, aby se učení dalo označit jako zprostředkované, musí splnit alespoň první tři Feuersteinem definovaná kritéria (Lebeer, 2006).

Na teorii zkušenosti zprostředkovaného učení postavili Feuerstein a jeho kolegové několik systémů, které lze vnímat jako aplikace této teorie. Jde jednak o vzdělávací intervenční program s názvem instrumentální obohacování (IE), což je metoda cílená na rozvoj myšlení (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010). Pro téma mé práce je významnější další aplikace Feuersteinovy teorie zprostředkovaného učení, dynamická metoda vyšetření učebního potenciálu (LPAD), ke které se vrátím v kapitole Metody dynamického vyšetření.



### 3. Porovnání dynamického a statického vyšetření

Vzhledem k tomu, že vznik dynamické diagnostiky byl reakcí na některá aktuální omezení tradičního vyšetření, liší se v mnoha klíčových aspektech. Dynamická diagnostika se orientuje na myšlenkový proces, tedy jak dítě při zpracovávání úkolu přemýšlí a jakým způsobem dospělo k výsledku. Naopak tradiční metody zjišťují výsledek jednorázového výkonu, z něhož usuzují na potenciál dítěte. Soustředí se tedy na aktuální výkon dítěte, zatímco v centru zájmu dynamického přístupu stojí schopnost dítěte učit se a jeho učební potenciál. Ten se měří na základě rozsahu a charakteru změny, kterou je dítě schopno učinit po intervenčním zásahu dospělého. Dynamická diagnostika si pokládá otázky, jak moc potřebuje dítě pomoci a jakým způsobem (Krejčová, 2012a).

Sternberg a Grigorienko (2002) spatřují největší rozdíly mezi dynamickým a statickým vyšetřením ve třech oblastech. První z nich jsem již popisovala výše, tedy orientaci statického testování na výsledek, na to, co dítě ve chvíli testování umí. Dynamický přístup naopak zdůrazňuje kvantifikaci psychologického procesu učení a změny. I u dynamického hodnocení je třeba zabývat se výsledkem samostatného výkonu, neboť se jedná o informaci o zóně aktuálního vývoje. V rámci dynamického testování je podstatné i to, co dítě zvládne samo, i jak si vede poté, co se mu dostane pomoci od examinátora, a jak je schopno této pomoci využít (Krejčová, 2012a).

Druhý rozdíl, který Sternberg a Grigorienko (2002) uvádějí, se týká oblasti, které jsem se dotkla v předchozí kapitole, a to tématu poskytování zpětné vazby. Ve statické diagnostice examinátor předkládá dítěti sérii testových situací, které dítě samostatně řeší. Od examinátora dítě nedostává žádnou zpětnou vazbu o kvalitě svého výkonu. U dynamické diagnostiky je zpětná vazba důležitou součástí testování a je poskytována jak v explicitní tak implicitní formě (Sternberg & Grigorienko, 2002). Kromě zpětné vazby zdůrazňuje dynamický přístup práci s chybou, která může fungovat jako zdroj dalšího vývoje. Nejde o to dítěti chybu ukázat, ale nejlépe ho vést tak, aby si chybu našlo samo, a tím se z ní poučilo (Krejčová, 2010).

Třetí oblast, ve které se dynamické a statické vyšetřování podle Sternberga a Grigorienko (2002) výrazně liší, se týká vztahu examinátora a testovaného. Zatímco u statického testování je upřednostňován neutrální a nezaujatý přístup examinátora k dítěti, u dynamického testování spolu examinátor a testovaný vstupují do obousměrného vztahu. Examinátor vystupuje v roli učitele a dítěti v učebním procesu pomáhá a podporuje ho. Ke každému dítěti přistupuje individuálně. Od neutrálního postoje se tak dynamický přístup zásadně odlišuje (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Standardizované testy inteligence jsou skvělé nástroje pro účely klasifikace, což je mnohdy potřebné. Například v situaci, kdy je třeba identifikovat nadané děti za účelem rozřazení do speciálních tříd, kde může být lépe rozvíjen jejich potenciál. To

samé platí u dětí s mentálním postižením, které je také třeba rozpoznat, neboť potřebují jiné podmínky a budou více těžit z jiného vzdělávacího přístupu než v běžných třídách. Standardizované testy nám mohou odpovědět na otázku, na jaké intelektuální úrovni se jednotlivé děti nacházejí vzhledem k ostatním dětem jejich věku. Dynamické vyšetření taková data neposkytne. Nejen interpretace výsledků dynamického vyšetření, ale také to, jak s dítětem v rámci intervence pracuje, záleží z velké části na konkrétním examinátorovi. Výsledky a interpretace vyšetření se tím pádem částečně odvíjí od individuální zkušenosti, dovednosti a podle mého názoru také osobnosti daného examinátora. Z tohoto pohledu tak dynamické vyšetření nemůže být použito pro klasifikaci a nemůže se při interpretaci odkazovat na normativní tabulky (Sternberg & Grigorienko, 2002). Což ale není ani jeho záměrem.

Dynamická diagnostika tedy vychází z individualizovaného diagnostického procesu. Interpretace výsledků je převážně subjektivní, z čehož plynou jistá omezení v použití dynamického vyšetření. Na druhou stranu poskytuje dynamická diagnostika mnohem bohatší výstupy. Zatímco zpráva ze statického vyšetření může obsahovat pouze informaci o tom, kolik žák v testu dosáhl IQ, dynamické vyšetření nabízí komplexnější a rozsáhlejší informaci. Například o tom, jaké konkrétní kognitivní funkce jsou u daného dítěte oslabené (Krejčová, 2010).

Velmi obsáhlou tabulku rozdílů mezi dynamickým a statickým vyšetřením zpracovala ve své diplomové práci Krejčová (2012b), která vycházela z poznatků Haywooda a Lidz a Tzuriela. Pro shrnutí všeho zmíněného v této kapitole tabulku uvádím závěrem.

Tabulka 1: Rozdíly mezi statickým a dynamickým hodnocením

	Normativní (statická) diagnostika	Dynamická diagnostika
Co je porovnáváno	Zkoumaný jedinec s ostatními	Zkoumaný jedinec v rámci svého vývoje
Ústřední otázka	Co se tato osoba v minulosti naučila? Co dokáže? Jaký je výkon této osoby ve srovnání s ostatními?	Jakým způsobem se tato osoba učí v nových situacích? Jak a nakolik můžeme zlepšit její učení a její výkon? Jaké jsou hlavní překážky rozvoje jejích schopností?



Povaha úkolů	Vztahující se k produktům, výsledkům, výkonům	Vztahující se k procesům, konstruované pro učení, stupňované pro výuku (intervenci)
Výstupy	IQ jako všeobecná míra schopností reflektující srovnání s populačními normami; zóna aktuálního vývoje	Učební potenciál (co se dokáže naučit po zmenšení překážek? jak tyto překážky zmenšit?); zóna proximálního vývoje
Diagnostický proces	Standardizovaný, orientovaný na produkty a minulé zkušenosti	Individualizovaný, reagující na překážky v učení daného jedince, orientovaný na procesy zapojené do záměrného získávání nových informací či dovedností
Primárně se zaměřuje na	Samostatný výkon, koncový produkt (statický), objektivní skóry a jejich profil	Procesy učení, metakognitivní procesy, porozumění chybám
Interpretace výsledků	Převážně objektivní; identifikace limitů učení a výkonu, struktura schopností, doložení potřeby další diagnostiky a případné intervence	Převážně subjektivní; identifikace překážek v učení a specifický plán intervence potřebné k jejich odstranění
Chování examinátora	Předkládá problémy, zachycuje odpovědi; je emocionálně neutrální	Předkládá problémy, identifikuje obtíže, učí metakognitivní strategie, pokud je to potřeba, je emocionálně angažovaný
Chování testované osoby	Reaktivní	Aktivní
Kontext testování	Standardizovaný, strukturovaný, formální; rodiče a učitelé většinou nemohou být přítomni vyšetření	Dynamický, otevřený, interaktivní, podporující, pomáhající, zpětnovazebný; rodiče či učitelé mohou být vyšetření přítomni

(Krejčová, 2012b, str. 9)

## 4. Metody dynamického vyšetření

V této kapitole se snažím o zmapování metod dynamického vyšetření. U každé metody se zabývám především jejími východisky, základními charakteristikami, postupy a aplikací. Rozsah práce mi neumožňuje popsat všechny komponenty každé metody a detailně popisovat testy, se kterými uvedené metody pracují. Proto uvádím pouze jejich výčet. Názvy testů, které nemají ekvivalent v českém jazyce, ponechávám v jejich originálním znění.

### 4.1 Feuersteinova metoda Learning Propensity Assessment Device

*„Není možné ze schopností člověka, které jsme v tuto chvíli změřili, usuzovat na to, jaké budou nebo mohou být jeho schopnosti v budoucnosti. Je ale možné vytvořit vzorec jeho potenciálu ke změně tím, že ho konfrontujeme se speciálně navrženými a vybranými učebními aktivitami a pozorujeme ho při nich. Skrze ně můžeme odhadnout žákovu učební schopnost a modifikovatelnost“* (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010, s. 86). Na tomto předpokladu je založena diagnostická metoda Learning Propensity Assessment Device (LPAD) vyvinutá Feuersteinem a jeho kolegy. LPAD vychází z Feuersteinovy teorie zkušenosti zprostředkovaného učení, kterou jsem rozebírala v kapitole Východiska dynamické diagnostiky.

Ve struktuře této diagnostické metody se odráží několik klíčových konceptů, jedním z nich je právě koncepce zkušenosti zprostředkovaného učení. Z jejich charakteristik vychází povaha interakce examinátora a dítěte a způsob examinátorova chování. Za druhé jde o chování žáka, které je vyjadřováno pomocí definování nedostatků různých kognitivních funkcí. Další klíčový koncept se týká testového úkolu, který lze analyzovat prostřednictvím tzv. kognitivní mapy, což je další teoretický model popsaný Feuersteinem. Teorie strukturálně kognitivní modifikovatelnosti představuje hlavní teoretický základ metody LPAD (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2008).

Metoda LPAD vychází z potřeby jiného přístupu k vyšetřování dětí, u kterých si Feuerstein myslel, že by akademicky a sociálně mohly dosahovat lepších výsledků než vypovídaly testy (Feuerstein, 2002). Jednalo se o tisíce dětí, jejichž schopnosti se nacházely právě v tuto chvíli na nízké úrovni. *„Po množství pokusů používat dostupné standardní psychometrické nástroje a adaptovat je na naši populaci, jsme přestali používat statické testy, které děti měřily v nešťastnou chvíli v jejich životech. Začali jsme vyvíjet a používat nástroje, které nám umožňovaly odhadnout změnu, které by děti mohly za vhodných podmínek dosáhnout“* (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010, s. 87). Se svými kolegy proto adaptoval některé existující tradiční testy, k nimž přidal interaktivní komponentu, aby prostřednictvím testování zjišťoval kompetence dítěte a sledoval jeho reakce na tyto interakce. Některé testy z baterie LPAD vytvořil sám

Feuerstein a jeho kolegové (Lidz, 2003).

V baterii testů LPAD se nachází jak verbální tak neverbální úkoly zaměřující se na oblasti jako analogické a numerické usuzování, kategorizace nebo paměťové strategie (Feuerstein, 2002). Mezi nástroje LPAD patří například Uspořádání bodů, což je úkol, jenž vychází z jednoho z intervenčních nástrojů programu Instrumentálního obohacení, Reyova komplexní figura, Ravenovy progresivní matrice, Vzory za šablonu atd. Délka vyšetření není striktně limitována, nicméně se tempo a rychlost zaznamenávají. Celkový čas vyšetření se odvíjí od množství poskytované intervence a od podmínek vyšetření (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2008).

Feuerstein průběh vyšetření rozděluje na tři fáze, jejichž názvy sice připomínají formát pretest-intervence-posttest, ale charakteristiky jednotlivých fází tomu neodpovídají (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010). Diagnostická metoda LPAD spíše funguje ve formátu tréninku v rámci testu, což znamená, že examinátor vstupuje do kontaktu s dítětem jak v učební fázi, tak v testové fázi (Tzuriel, 2001a). V první fázi je dítěti administrován pretest, ve kterém dítě řeší různé úkoly. Úkolem examinátora je dítě pozorovat a analyzovat jeho výkon, aby mohla být definována úroveň jeho schopností. Pokud je potřeba, tak dítěti zároveň asistuje při řešení úkolů. Intervenční fáze neboli fáze zprostředkovaného učení je definována snahou examinátora dítěti nabídnout efektivní kognitivní strategie a nástroje myšlení, které mu pomohou úkol úspěšně vyřešit. Ve fázi retestu examinátor prezentuje dítěti nový úkol podobného typu ale se systematickými variacemi a opakuje se proces pozorování a analýzy. Examinátor zjišťuje, jak dítě na úkolu pracuje poté, co se mu dostalo zkušenosti zprostředkovaného učení (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010).

Většinu testů lze administrovat jak individuálně, tak skupinově, přičemž je využíváno stejných nástrojů a vyšetřovacích procesů. Tyto dva formáty mají ale jiné způsoby implementace, jiné cíle, postupy a výstupy (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2008). Výhodou skupinové administrace je menší časová náročnost a větší výkonnost. Nicméně instrukce jsou v takovém případě více standardizované a tím pádem méně individuálně specifické. Skupinová administrace se proto využívá spíše jako screeningový nástroj k rozlišení žáků, u kterých je žádoucí provést další podrobnější vyšetření, případně v rámci výzkumných studií (Lidz, 1991).

Metoda LPAD byla navržena jako klinická metoda, u které hraje významnou roli klinický úsudek a dedukce examinátora (Lidz, 1991). LPAD tak neposkytuje objektivní výstupy a od standardizované administrace testu se značně odlišuje. Cílem této metody je umožnění učebního procesu u vyšetřovaného. Jednotlivé metody se soustředí na obecné kognitivní aspekty a snaží se rozpoznat oslabené kognitivní funkce, které způsobují dítěti potíže při řešení úkolů (Tzuriel, 2001a).

Jedná se o dosud nejkomplexnější metodu dynamické diagnostiky s významným teoretickým základem, která má ovšem také své limity, například co se týče použití

u různých skupin (Lidz, 1991). Lidz (1991) nepovažuje metodu za vhodnou pro každé dítě především vzhledem k její velké časové náročnosti. LPAD je nástroj, jehož použití vyžaduje specifický a systematický trénink prováděný pouze kvalifikovanými a zkušenými lektory. Autoři této metody tak chtějí zajistit správnost její aplikace a její odpovědné a vhodné používání (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2008). Lidz (1991) jmenuje v souvislosti s metodou LPAD dvě oblasti, které vyžadují další výzkum. Jde jednak o problematiku psychometrie a dále o potřebu většího provázání metody LPAD se vzdělávacími proměnnými, což chápu jako nutnost propojení testových úkolů se školním obsahem, který Lidz shledává jako nezbytný a sama tento problém svou metodou ACFS řeší. Její metodu popisuji níže.

Vzhledem k častému užívání Feuersteinovy metody bylo provedeno mnoho studií zkoumající tento nástroj. Sternberg a Grigorienko (2002) nicméně konstatují, že výsledná data nejsou zcela přesvědčivá především z metodologického hlediska. Zdá se ale, že LPAD dosahuje slibných výsledků u dětí s mentální retardací, ale i tady je potřeba dalších psychometrických analýz (Sternberg & Grigorienko, 2002).

## 4.2 Budoffův přístup k dynamické diagnostice

Limity Feuersteinovy metody LPAD v oblasti metodologie kritizoval také například Budoff, který Feuersteinovi vyčítal nedostatečnou standardizaci tréninkové fáze. Nezůstal ale pouze u kritiky a sám vyvinul odlišný přístup k dynamické diagnostice a k měření učebního potenciálu. Provedl také mnoho studií, které přinesly zajímavé a důležité poznatky k této problematice. Jeho metoda nicméně není ukotvena na tak jednotném teoretickém základu jako Feuersteinova metoda LPAD (Sternberg & Grigorienko, 2002).

*„Předpokládá se, že vyšetření učebního potenciálu je více senzitivní v odhadování inteligenčního potenciálu u neprospívajících dětí než tradiční IQ testy“* (Babad & Budoff, 1974, s. 439). Budoff a jeho kolegové vytvořili svojí metodu jako alternativu k inteligenčním testům. Metoda by měla sloužit ke klasifikaci dětí pro speciální vzdělávací účely (Lidz, 1991), čímž se podle mého názoru odchyluje od některých základních charakteristik a zásad dynamické diagnostiky, které jsem uvedla v první kapitole. Autoři této metody se soustředili především na přesnou diagnostiku a klasifikaci žáků, kteří by byli testováním klasickými inteligenčními testy znevýhodněni (Lidz, 1991).

Sternberg a Grigorienko (2002) spatřují další charakteristiky Budoffova přístupu v používání výhradně standardizovaných, reliabilních a široce validizovaných testů a v odlišném cíli tréninkové fáze, ve které jde o to žáky seznámit s požadavky testu a tím vyrovnat jejich zkušenost s intervencí (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Cílovou skupinou je tedy široké spektrum neprospívajících žáků dosahujících níže-

kých skóre v inteligenčních testech, mezi něž patří například žáci s poruchami učení nebo imigranti (Sternberg & Grigorienko, 2002). Budoff zakládá svůj přístup na podobném přesvědčení jako Feuerstein, tedy že někteří neprospívající žáci mají vyšší potenciál k učení, než vypovídají tradiční testy (Babad & Budoff, 1974). Domnívá se, že pokud by tito žáci dostali příležitost naučit se, jak lépe a efektivněji pracovat a řešit úkoly pomocí organizovaných specializovaných instrukcí, alespoň někteří z nich by mohli dosáhnout lepšího výkonu, než by se podle výsledků inteligenčních testů zdálo (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Budoff se u své metody učebního potenciálu zaměřuje na schopnost dítěte učit se pomocí zprostředkování, na to, jak je schopné zlepšit svůj výkon po učení se s pomocí dospělého. V rámci učení vyzdvihuje schopnost logického myšlení, kterou vidí v tomto ohledu jako kritickou (Babad & Budoff, 1974). Z toho vyplývá, že v centru stojí u Budoffa stejně jako u Feuersteina zájem o to, jak dítě profituje ze zkušenosti zprostředkovaného učení. Úkoly tak nejsou příliš propojené s akademickým obsahem a neslouží k tomu, aby zdůraznily zjevný školní neúspěch (Lidz, 1991).

Budoff a jeho kolegové označují svůj přístup jako Learning Potential Assessment (LPA), tedy vyšetření učebního potenciálu (Lidz, 1991). Baterie testů obsahuje 12 známých standardizovaných testů adaptovaných do dynamické podoby. V baterii se nachází například Ravenův Learning Potential Test (RLPT), Kohsův Learning Potential Task (KLPT) a Block Design Test nebo Picture World Game (PWG). Testy mohou být administrovány jak v individuálním tak ve skupinovém formátu a pro každý z nich je sestaven speciální set instrukcí (Sternberg & Grigorienko, 2002). Většina testů je určena pro děti mladšího a staršího školního věku (Lidz, 1991). Formát metody Budoff popisuje jako test-trénink-test a tímto formátem se snaží především minimalizovat dojem testové situace a získat kontrolu nad možnými negativními vlivy předchozí zkušenosti dítěte na výkon v testu (Babad & Budoff, 1974).

Na závěr uvádím některé významné aspekty Budoffova přístupu zpracované Lidz (1991), které mohou být vnímané jako výhody nebo jako nedostatky či omezení této metody. Vzhledem k tomu, že úkoly v LPA jsou standardizované a více kontrolované než Feuersteinova metoda LPAD, Budoffův přístup se snadněji zařazuje do výzkumných studií. LPA využili ve své studii například Babad a Bashi, kteří pomocí ní měřili neverbální schopnosti izraelských dětí. Ukázalo se, že z tréninkové fáze těžily všechny děti, ale především děti s problémy s učením (Babad & Bashi, 1977). LPA je také pravděpodobně přístupnější examinátorům, kteří jsou zvyklí na používání tradičních testů, než metoda LPAD. Ve středu zájmu Budoffova přístupu stojí spíše analýza úkolu než analýza dítěte. Zaměřuje se na rovné zkušenosti všech dětí v tréninkové fázi a zvyšování jejich motivace na vyřešení úkolu. Na rozdíl od Feuersteina ale zdůrazňuje odhalování již existujících schopností dítěte. Feuerstein směřuje ke snaze změnit kognitivní funkce dítěte a soustředí se na schopnost dítěte této změny

dosáhnout, když se mu dostává intenzivní asistence dospělého (Lidz, 1991).

#### 4.3 Metoda stupňovaných pobídek Campione a Brown

The graduated prompts approach překládáno jako metoda stupňovaných pobídek byla původně vyvinuta autory Campione a Brown se záměrem vytvořit podpůrnou strukturu, která by dítě účastníci se vyšetření provázela a asistovala mu, dokud nebude schopno testový úkol úspěšně vyřešit (Sternberg & Grigorienko, 2002). Autoři kromě vytvoření tohoto přístupu k dynamické diagnostice také provedli několik studií, ve kterých zkoumali reliabilitu nástrojů dynamického vyšetření (Tzuriel, 2001a).

Autoři této metody se pokouší najít cestu mezi didaktickým učením, které může vést k pasivitě a objevujícím učením, kdy dítě musí veškeré informace získat samo. Ani jedno není podle Campione a Brown ideální a má své nevýhody. Proto prosazují takzvané guided discovery neboli objevování pod vedením, které je sice náročné a vyžaduje citlivý přístup k dítěti a k jeho potřebám, ale představuje zlatý střed (Brown & Campione, 1994). Princip stupňovaných pobídek spočívá v tom, že dítěti je systematicky poskytována pomoc, dokud nedosáhne správného výsledku. Zprostředkování v tomto případě probíhá stejně jako u Budoffovy metody formou předem určených nápověd, které jsou zpočátku obecného charakteru, ale pokud výkon dítěte vyžaduje další pomoc, nápovědy dostávají specifitější formu. Jakmile dítě samostatně dosáhne dané úrovně definované pro každý úkol, examinátor přestane nápovědu poskytovat. Podle toho, kolik nápověd dítě od examinátora potřebuje, než úkol vyřeší, se určuje jeho zóna proximálního vývoje (Tzuriel, 2001a).

Nejvýznamnějším přínosem Campione a Brown je podle Lidz (1991) snaha o propojení dynamického vyšetření zabývajících se procesem s tím, čemu se dítě do té doby naučilo a jaké jsou jeho schopnosti v danou chvíli. Velmi jim záleželo na tom, aby jejich přístup bylo možné aplikovat na vyšetření s akademickým obsahem (Lidz, 1991). Cílovou skupinou této metody jsou akademicky méně úspěšní žáci, kterým je diagnostikována porucha učení nebo lehká mentální retardace (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Klíčovým konceptem stupňovaných pobídek je transfer neboli přenos, což je individuální schopnost flexibilně a ve více kontextech používat to, co se člověk naučil. Obzvláště důležitý je přenos ve školním prostředí, kde žáci dostávají často pouze zlomek informací a musí se je naučit aplikovat v dalších situacích a vhodně s nimi pracovat (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Proces metody stupňovaných pobídek začíná tím, že dítě dostane k řešení základní úkol. Jakmile tento úkol vyřeší, je mu prezentována nová verze původního úkolu. Počet nápověd, které dítě k vyřešení úkolu potřebuje, slouží jako indikace schopnosti transferu učení (Tzuriel, 2001a). Dítěti se dostane nápovědy pokaždé, když chybuje,



neví si rady nebo úkol nezvládá. Proměnné jsou operacionalizovány jednak podle počtu náповěd a jednak šíří transferu (Sternberg & Grigorienko, 2002), která je zkoumána na základě stupně úspěchu u podpůrných úkolů (paralelních k základnímu úkolu), blíže přechodových (úkoly podobné jak po obsahové tak po formální stránce) a dále přechodových (úkoly podobné po obsahové stránce, ale v novém vztahu) (Tzuriel, 2001a). Na základě těchto proměnných lze měřit schopnost dítěte efektivně se učit (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Lidz (1991) nabízí stručné srovnání metody stupňovaných pobídek a metod Budoffa a Feuersteina týkající se základní orientace každého přístupu a jeho psychometrických charakteristik. Metoda Campione a Brown přináší informace „*popisující množství pomoci, které dítě potřebovalo, spíše než informaci o tom, o kolik se dítě zlepšilo po obdržené pomoci. Budoffův přístup poskytuje standardizovanou pomoc a sleduje zlepšení výsledku dítěte. Feuerstein poskytuje nestandardizovanou pomoc a také sleduje odezvu dítěte, dále analyzuje způsob poskytnuté pomoci a náročnost odezvy pro dítě*“ (Lidz, 1991, s. 28). Sternberg a Grigorienko (2002) připisují metodě Campione a Brown přivedení nových jevů do dynamického testování a to standardizaci intervence a transfer, čehož dosáhli posunutím zaměření testové situace od dítěte k úkolu. Klíčový aspekt metody stupňovaných pobídek srozumitelně shrnují v následující větě: „*Otázkou není ani to, co by examinátor měl říct, aby dítě přivedl ke správnému výsledku. Hlavním problémem je, kolik by mu toho měl říct, aby dosáhlo daného kritéria*“ (Sternberg & Grigorienko, 2002, s. 92).

#### 4.4 Guthkeho Lerntest

Guthkemu šlo o vývoj nového typu inteligenčního testu, který nebude orientován pouze na momentální výkon jedince v rámci testové situace, ale na měření jeho učebního potenciálu pomocí opakovaných standardizovaných otázek pokládávaných v průběhu testu (Beckmann & Guthke, 1995). Guthkeho Lerntest se zakládá na myšlenkách Vygotského, především na konceptu zóny proximálního vývoje, a snaží se je aplikovat v praxi. Guthke na Vygotského navázal vytvořením několika testových postupů, přičemž se pokusil dodržet jak psychometrické požadavky objektivity, tak měření individuální schopnosti se učit (Tzuriel, 2001a). Guthkeho testy využívají většinou schéma pretest-intervence-posttest. Intervenční neboli tréninková učební část vychází z teorie Gal'perina, která je založena na myšlence, že každá kognitivní funkce může být od základu formována a vyvíjena v rámci zóny proximálního vývoje dítěte za asistence učitele a poté může být internalizována a asimilována (Sternberg & Grigorienko, 2002). Podle Tzuriela (2001a) Gal'perin učení vnímá jako psychologický experiment, jehož cílem je pokročit u dítěte na nový vyšší stupeň vývoje.

Guthke se ve svých Lerntestech snažil především o zvýšení prediktivní validity. Intervenční fáze je proto standardizována a tam, kde je to možné je prováděna v programových instrukcích (Beckmann & Guthke, 1995). Cílová skupina Gutheho Lerntestu se odvíjí od konkrétního testu. Testové baterie zahrnují jak testování předškolních dětí, tak třeba testování dospělých s funkčním poškozením mozku (Tzuriel, 2001a).

Podle typu intervence a délky tréninkové fáze jsou rozlišovány tři typy (Beckmann & Guthke, 1995).

1.

Klasický neboli dlouhodobý test učebního potenciálu je prováděn ve formátu pre-test-intervence-posttest, přičemž intervence probíhá jako standardizovaný trénink. Dlouhodobý test může být administrován v období několika dní.

2.

Krátkodobý test učebního potenciálu poskytuje ty samé výstupní informace jako dlouhodobý test, ale odehrává se během kratšího časového úseku, během jednoho sezení. Formát testu lze označit jako trénink v rámci testu, což znamená, že nejprve je administrován tradiční test, u kterého ale dítě v různé formě dostává pomoc od examinátora. Pomoc může být poskytována ve formě opakování instrukcí, zpětné vazby k odpovědím, vysvětlování chyb atd. Jak dítě odpovídá na intervenci se měří na základě jeho úspěšnosti v paralelních úkolech.

3.

Intervalový test učebního potenciálu se skládá z dlouhodobého tréninku ve formě kurikula. Nevýhody tohoto testu spočívají ve větší časové náročnosti a nemožnosti eliminovat nežádoucí proměnné.

Studie Lerntestů mimo jiné prokázaly, že tyto postupy jsou méně senzitivní k environmentálním faktorům a mají obecně vyšší faktor validity než odpovídající statické testy. Také méně diskriminují než tradiční testy mezi dětmi naučenými prostřednictvím jiných způsobů výukových metod. Ukázalo se, že tyto postupy zároveň částečně snižují efekty například neuroticismu nebo přecitlivělosti, které se na výsledcích odrážejí. Výsledky studií reflektují zlepšení výkonu v inteligenčních testech, poté co dítě projde tréninkem (Tzuriel, 2001a). Podle některých studií Lerntest dokáže také mnohem lépe než statické testy předpovědět budoucí školní progres u méně úspěš-



ných žáků a dětí s poruchami učení (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Tzuriel zmiňuje několik otázek, které Guthke a Wingenfeld na základě výsledků výzkumů k Lerntestu nadnesli a na které musí najít odpověď další výzkumné studie. Otázky se týkají například toho, jestli Lerntest vznikající z klasických inteligenčních testů opravdu splňuje požadavky testů orientovaných na proces se zaměřením na povzbuzování myšlení a schopnost učit se. Předkládají argument, že většina Lerntestů se soustředí spíše na obecnou než specificky zaměřenou schopnost učit se a tyto testy se tak velmi podobají svým zaměřením klasickým testům inteligence (Tzuriel, 2001a).

#### 4.5 Swansonův test kognitivních procesů

Swansonův přístup k dynamickému vyšetření navazuje jak po metodologické tak terminologické stránce na práci svých předchůdců a čerpá především z díla Feuersteina a Campione a Brown (Sternberg & Grigorienko, 2002). Swanson se svou metodou Swanson Cognitive Processing Test (S-CPT) snaží reagovat na potřebu nástroje, který by se při vyšetření zaměřoval na proces, ale za standardizovaných podmínek testování. Učební potenciál je u Swansona hodnocen na základě specifické kognitivní funkce, kterou je paměť. Paměť hraje důležitou roli ve většině informačně procesuálních modelů, ve schopnosti se učit, ale i v mnoha každodenních situacích (Swanson, 1995).

Právě pracovní paměť považuje Swanson za prediktor školní úspěšnosti, a proto se orientuje především na výzkum jejích deficitů a také na možnosti zdokonalení této funkce u dětí s poruchami učení (Swanson, 1995). Původně tato metoda vznikla při snaze odpovědět na dvě základní otázky z oblasti speciálního vzdělávání, které popisují ve své knize Sternberg a Grigorienko (2002). Zaprvé se jedná o to, jaké deficity pracovní paměti se objevují u dětí se specifickými poruchami učení. Zda má u nich v porovnání s dětmi dosahujícími běžného školního průměru oslabení pracovní paměti specifický nebo obecný charakter. Za druhé se nabízí otázka, jestli je oslabení pracovní paměti odlišné u dětí, které mají jiné problémy s učením, například se učí pomaleji (Sternberg & Grigorienko, 2002).

Swansonův test kognitivních procesů se skládá z jedenácti subtestů, které lze použít každý samostatně nebo jako celou baterii. Administrace celé baterie testů trvá přibližně tři hodiny a obsahuje testy zaměřené jak na sémantickou a epizodickou paměť tak na paměť auditorní, vizuálně prostorovou, prospektivní a retrospektivní (Sternberg & Grigorienko, 2002). S-CPT zahrnuje následující testy: Rhyming, Visual Matrix, Auditory Digit Sequence, Mapping and Directions, Story Telling, Picture Sequence, Phrase Sequence, Spatial-Organization, Semantic Association, Semantic Categorization a Nonverbal Sequencing (Swanson, 1995).

Intervence probíhá formou nápověd, které dítě dostane, pokud se mu nepodaří správně odpovědět na některou otázku v rámci kteréhokoliv subtestu. Vzhledem k tomu, že se jedná o paměťové testy, musí být pro poskytnutí nápovědy dodržena podmínka, že dítě správně odpoví na otázku týkající se postupu při řešení úkolu. Je to z toho důvodu, aby examinátor zjistil, zda je část informace uložena v paměti. Intervence by pak správně měla vypadat tak, že examinátor dítěti pomáhá se naučit, jak získat přístup k uloženým informacím. V opačném případě by se jednalo o pouhý nácvik či obeznámení s informacemi. Nápovědy jsou poskytovány od obecnějších k více specifickým a jejich typ se odvíjí od chyby, které se dítě v úkolu dopustilo (Swanson, 1995).

Výstup z vyšetření je vyjádřen pomocí sedmi složených skóre získaných z výsledků jednotlivých testů a z průběhu vyšetření (Swanson, 1995). Skóre sice mají nezvyklé názvy, ale princip měření funguje v podstatě na stejném principu jako u jiných metod a týká se výsledků pretestu, intervence a posttestu a jejich vzájemného porovnávání (Sternberg & Grigorienko, 2002). Skóre byly standardizovány pro šest věkových skupin. Nejmladší věková skupina je od čtyř a půl roku a nejstarší od čtyřiceti výše, takže Swansonův test kognitivních procesů lze administrovat širokému spektru populace (Swanson, 1995).

Autor sám zmiňuje několik limitací S-CPT. Většinou se jedná o psychometrické aspekty ověřování efektivity metody. Například to, že normativní vzorek, u kterého byla metoda zkoumána, nereprezentuje menšiny tak, jak tomu odpovídá jejich výskyt v americké populaci. Dále autor připouští, že validizační studie byly primárně provedené na klinickém vzorku a na dětech s rizikem problémů ve vzdělávání (Swanson, 1995). Sternberg a Grigorienko (2002) uvádí mnoho studií, z nichž většina byla zpracována v rámci standardizace tohoto testu. Otázky, které z výzkumů vyvstaly, se povětšinou týkaly evaluace psychometrických vlastností testu. Nástroj byl sice hodnocen na velké homogenní skupině lidí, ale Sternberg a Grigorienko upozorňují na to, že výsledky byly vyhodnocovány najednou a stejnou skupinou lidí. Další používání testu různými skupinami odborníků by mělo přinést nové výsledky a rozšíření prozatímních empirických nálezů (Sternberg & Grigorienko, 2002).

#### 4.6 Tzurielova baterie testů pro mladší děti

Tzuriel je autorem baterie testů dynamické diagnostiky pro předškolní děti a mladší školní děti. Vycházel jak z Vygotského sociálně-kulturního přístupu, tak z Feuersteinovy teorie zkušenosti zprostředkovaného učení. Svůj přístup k dynamické diagnostice shrnuje v deseti bodech (Tzuriel, 2001a).

1.

Adaptace testových materiálů na vývojovou úroveň dítěte: Charakter testových materiálů odpovídá stadiu konkrétních operací. Tzuriel používá třidimenzionální testové materiály, které splňují kriteria hravosti, atraktivity a manipulativnosti a udržují tak pozornost dítěte a zvyšují jeho motivaci. Testovací postupy berou ohled na to, že dítě neudrží dlouho pozornost u jedné činnosti.

2.

Přemostování od konkrétních operací k fungování na abstraktní úrovni: Prezentace úkolů by měla být pečlivě odstupňována s ohledem na jejich složitost a míru abstrakce. Zprostředkování by mělo dítě připravit na řešení následujícího úkolu. Řešení testových úkolů s konkrétním obsahem by mělo sloužit k tomu, aby dítě snáze přešlo od naučených principů k porozumění abstraktních pravidel a generalizací.

3.

Komunikační aspekty v dynamické diagnostice malých dětí: Examinátor by se měl naladit na potřeby dítěte, jak implicitní, tak explicitní, a měl by dítěti přizpůsobit charakter komunikace. Examinátorův hlas, gesta a mimika by měly brát ohled na rozpoložení a stav dítěte. Úroveň verbální abstrakce, kterou examinátor používá, by měla flexibilně reagovat na schopnosti dítěte přejít od konkrétních k abstraktním operacím.

4.

Klinická/vzdělávací a psychometrická/výzkumná verze testu: Tzuriel nabízí dvě verze testu, které by neměly být používány zároveň. Výběr verze závisí na cílech vyšetření, tedy na tom, zda je potřeba zjistit objektivní skóry, či zda jde spíše o zjištění kvalitativních aspektů výkonu dítěte. Psychometrická/výzkumná verze nezahrnuje v pretestové a posttestové fázi proces zprostředkování. Fáze intervence mezi testy je krátká a intenzivní a oproti intervenční fázi v klinické/vzdělávací verzi není přímo přizpůsobená specifickým potřebám konkrétního dítěte.

5.

Základní přípravná fáze jako součást dynamického vyšetření: V obou verzích administrace testu je zařazena základní přípravná fáze, která slouží jednak k přípravě

a seznámení dítěte s typy testových úkolů a pravidly jejich řešení a také k pozorování dítěte a zjištění úrovně jeho kognitivních funkcí.

6.

Použití a význam dvou metod skórování v psychometrické/výzkumné fázi: Dvě metody, které se používají ve většině Tzurielových testů, jsou „vše nebo nic“ a „částečný kredit“. U metody „vše nebo nic“ získává dítě bod, pouze pokud odpoví zcela správně, tedy nezapomene na žádnou položku odpovědi. U metody „částečného kreditu“ dostává bod za každou položku, kterou má správně. Každá z metod podává jiný typ informace, a proto by měly být používány obě.

7.

Použití přechodových úkolů jako součást testování a použití zprostředkování u přechodových úkolů: U některých Tzurielových testů byla přidána fáze transferu nebo-li přechodu, ve které je možné získat informaci o tom, do jaké míry si dítě zvnitřnilo principy řešení úkolu. Jeden test navíc obsahuje zprostředkovací komponentu také v rámci fáze transferu.

8.

Porovnání ukazatelů modifikovatelnosti napříč různými úrovněmi obtížnosti a typu úkolů: Tzurielovy výzkumy ukázaly, že zprostředkování může mít různý efekt v případě obtížnosti a typu testu. Ukázalo se například, že čím vyšší úroveň obtížnosti, tím větší bylo zlepšení po intervenční fázi.

9.

Hodnocení neintelektových faktorů a jejich modifikovatelnosti: Podle Tzuriela neintelektové faktory související se zkušeností zprostředkovaného učení a kognitivní modifikovatelností jsou tyto: přístupnost ke zprostředkování, potřeba zdokonalení, zvědavost, motivace, aspirace, frustrační tolerance, místo kontroly, důvěra ve správnou odpověď, vitalita a bdělost.

10.

Kreativita ve vytváření úloh jak examínátorem, tak dítětem: Vzhledem k častému nedostatku paralelních úloh, doporučuje Tzuriel, aby si examínátor sám nové pa-

ralelní úlohy vytvářel a také k tomu povzbuzoval dítě, když dosáhne v řešení úkolu určité úrovně.

Tzurielova diagnostická baterie obsahuje několik testů, mezi něž patří: The Children's Analogical Thinking Modifiability Test (CATM), The Children's Inferential Thinking Modifiability Test (CITM), The Frame Test of Cognitive Modifiability (FTCM), The Children's Seriation Thinking Modifiability Test (CSTM), The Complex Figure Test, The Cognitive Modifiability Battery (CMB): Assessment and Intervention, The Serial-Think Instrument, The Children's Conceptual and Perceptual Analogies Thinking Modifiability Test (CCPATM) (Tzuriel, 2001a). U některých testů Tzuriel (2001a) uvádí validitu a reliabilitu v konkrétních psychometrických datech. Někdy pouze konstatuje, že byla validita prokázána v několika výzkumných studiích, u CITM například v komparační studii se statickým testem (Tzuriel, 2001a).

Oblasti aplikace a možností užití Tzurielových testů je mnoho. Tzuriel uvádí ve své publikaci užití dynamické diagnostiky u dětí s různým socioekonomickým statusem a pocházejících z různých kulturních prostředí, u dětí mentálně postižených či s vývojovými vadami, u dětí se specifickými poruchami učení, u neslyšících dětí, dětí s jazykovými deficity a další. Zkoumá také různé aspekty dynamické diagnostiky, například vztah obtížnosti testového úkolu a zlepšení výkonu po zprostředkování (Tzuriel, 2001a).

#### 4.7 Dynamické testování kognitivních funkcí podle Lidz

O autorce této metody, Lidz, jsem se v průběhu práce zmiňovala již mnohokrát, jelikož se problematikou dynamické diagnostiky aktivně zabývá a vydala na toto téma mnoho článků a publikací. Z výše citovaného lze shrnout následující charakteristiky a pohledy na dynamickou diagnostiku, které Lidz zastává a které se logicky odrážejí v principech metody, které je Lidz autorkou. Jedná se především o formát testování pretest-intervence-posttest, který Lidz shledává u dynamické diagnostiky jako klíčový. Její metoda se také zaměřuje na propojení testových úkolů s akademickým obsahem, což je aspekt, který Lidz kritizovala u jiných metod.

Lidz považuje za podstatné, aby se mezi testovými úkoly a školním obsahem vytvořilo konkrétní a specifické propojení, nebo aby byly alespoň detailněji popsány procesy, jak tohoto propojení dosáhnout (Lidz, 1991). Lidz vidí jako optimální přístup k dynamické diagnostice kombinaci vyšetření založeného na kurikulu a vyšetření založeného na procesu. Tento přístup umožňuje hlubší průnik ke způsobům, jakými se dítě učí, a k oblastem, které pro něj znamenají výzvu. Také se předpokládá, že přístup založený na kurikulu zvýší relevanci výsledných doporučení (Haywood & Lidz, 2007).

*„Diagnosticci by měli přesáhnout rámec toho, co dítě v současnosti ví, aby porozuměli tomu, jak se učí. Zároveň by měli určit překážky, které mu stojí v cestě k úspěšnému učení“* (Haywood & Lidz, 2007, s. 93). Dynamická metoda Application of Cognitive Functions Scale (ACFS) byla původně vyvinuta autorskou dvojicí R. H. Jepsen a C. S. Lidz. ACFS je podle Haywooda a Lidz (2007) jediná metoda dynamického hodnocení dětí v předškolním věku, která se zaměřuje na úkoly přímo reflektující požadavky kurikula vzdělávacího prostředí. ACFS kombinuje některé poznatky tradičních standardizovaných testů, ale mění některé jeho aspekty. Prostřednictvím testu jsou děti hodnoceny a posuzovány v předem určených úkolech, které se zaměřují na konkrétní kognitivní funkce (Haywood & Lidz, 2007).

Metoda ACFS se skládá ze čtyř hlavních škál a dvou doplňkových. Čtyři hlavní škály jsou Třídění, Krátkodobá sluchová paměť, Krátkodobá zraková paměť a Doplňování sekvenčních vzorců. Doplňkové škály se zabývají přejímáním perspektivy a verbálním plánováním. Všechny škály jsou administrovány ve formátu pretest-intervence-posttest. Pretest a posttest probíhají stejně jako u jiných metod. Dítě v těchto fázích řeší stejné nebo velmi podobné úlohy s tím, že veškeré instrukce pro administraci jsou standardizovány. I ve fázi intervence je snaha o co největší standardizaci pro výzkumné účely a usnadnění interpretace a administrace testů. Kroky intervence jsou tak u každého úkolu předdefinované, ale je zachována komunikace mezi examínátorem a dítětem takovým způsobem, aby dítě získalo zkušenost zprostředkovaného učení a co nejméně zakoušelo pocity spojené s testovou situací. Ve všech fázích se uplatňuje systematické pozorování chování dítěte (Haywood & Lidz, 2007).

Administrace ACFS trvá přibližně dvě hodiny. Vzhledem tomu, že mnoho úkolů vyžaduje určité verbální schopnosti, není možné pracovat s dětmi, které vůbec nemluví. Podle Haywooda a Lidz (2007) ale metodu lze administrovat u dětí, které mají jazykové problémy nebo jsou ve vývoji řeči opožděny. Cílovou skupinou pro tuto metodu jsou děti od tří do šesti let. Jak ukázaly výzkumy, tato metoda je vhodná k použití u dětí tohoto věku s typickým vývojem. Její užití lze ale také rozšířit na starší děti s nevyrovnaným vývojem, vývojovým opožděním nebo s jinými typy hendikepů, jejichž mentální věk odpovídá věkové kategorii předškolních dětí (Haywood & Lidz, 2007).

Výstup ACFS poskytuje jak kvantitativní, tak kvalitativní data. Kvantitativní data umožňují náhled na zvládnutou úroveň jednotlivých úkolů, ale vzhledem tomu, že se jedná o dynamický nástroj, důležité a zajímavé jsou především deskriptivní kvalitativní informace. Metoda ACFS nabízí výstup ze šesti oblastí, ve kterých dítě v interakci s dospělým řeší věkově přiměřené, učebně relevantní úkoly (Haywood & Lidz, 2007).

Není záměrem, aby dítě kompetentně vyřešilo všechny úkoly už v pretestu. Úkoly by měly nechávat prostor pro vytvoření zóny proximálního vývoje a umožnit tak dosažení vyšší úrovně prostřednictvím zprostředkovaného učení. Z toho vyplývá, že

úkoly nemusí plnit tento účel u všech dětí, obzvláště u dětí s lepší schopností se učit, které mohou již u pretestu dosahovat úrovně, která je pro jiné děti výzvou. Metoda ACSF je tak spíše určena pro děti s různými problémy s učením a vývojovými deficity (Haywood & Lidz, 2007).

Metoda ACFS obsahuje Škálu hodnocení pozorovaného chování, jejichž sedm komponent, podle nichž je dítě examinátorem hodnoceno, reflektuje chování dítěte během pretestu a intervenční fáze. U pretestu a posttestu u všech škál se dále měří dva druhy skóru. Jednak čisté skóry a jednak procenta správných odpovědí. Je důležité, že děti nezískávají body pouze za správné odpovědi, ale také za projevy metakognice a vyšších mentálních funkcí. Všechna tato skórování včetně pozorování dítěte, jak na úkolech pracuje, se podílí na závěrečném hodnocení (Haywood & Lidz, 2007).

Metoda Lidz a Jepsena byla sice primárně vyvinuta pro použití v USA, ale úspěšně se používá i v dalších zemích, jako je Anglie, Rumunsko, Austrálie a Dánsko a překládá se nadále do dalších jazyků (Haywood & Lidz, 2007). Metoda je v současné době lokalizována také v České republice (Pospíšilová, 2014a).

Bylo provedeno několik studií zkoumajících psychometrické vlastnosti této metody a její možnosti využití. Haywood a Lidz (2007) komentují tyto studie ve své publikaci. Studie pochází z různých zemí a z různých socioekonomických prostředí a zahrnují děti jak s normálním tak opožděným vývojem. Studie byly ale spíše menšího formátu. Bude proto potřeba dalšího výzkumu této metody (Haywood & Lidz, 2007).



## 5. Aplikace dynamické diagnostiky

V této kapitole bych chtěla nabídnout několik aktuálních témat týkajících problematiky dynamické diagnostiky a možností jejího využití. Zabývám se situací dynamického vyšetření v českém prostředí a snažím se o zmapování používaných metod. Zajímá mne také role učitele v procesu vyšetření a význam inkluze v rámci dynamické diagnostiky.

### 5.1 Dynamické vyšetření v českém prostředí

Zatím jsem ve své práci hovořila především o přístupech k dynamické diagnostice a nástrojích zahraničních autorů. Jak je to s dynamickou diagnostikou u nás? Jak jsou principy dynamické diagnostiky využívány v českém prostředí? Existují české zdroje k tomuto tématu? Jaké se používají metody? Na tyto a další otázky se pokusím odpovědět v této kapitole.

Českých zdrojů, jak přeložených do češtiny, tak přímo napsaných českými autory příliš mnoho není, což vypovídá poměrně jasně o stavu dynamické diagnostiky u nás. Dosud je literatura s touto tematikou dostupná pouze v angličtině. O dynamické diagnostice lze najít kapitolu v českých publikacích zabývajících se obecně diagnostikou nebo pedagogickou intervencí (Metody a postupy poznávání žáka, Pedagogická intervence u žáků ZŠ). Ve větším rozsahu se dynamické diagnostice věnovala ve své diplomové i disertační práci Krejčová. Vyšlo také několik článků, ale všechny přistupují k dynamickému vyšetřování od základů a spíše obecněji. Nepodařilo se mi objevit žádný zdroj, který by mapoval použití dynamické diagnostiky v českém prostředí.

Dynamická diagnostika si nicméně pomalu hledá cestu i k českým odborníkům, kteří její principy a nástroje ve své práci využívají. DYS-centrum Praha o.s. například nabízí komplexní diagnostiku poruch učení a chování a to za použití nástrojů dynamické diagnostiky. Z nástrojů dynamického vyšetření v DYS-centru Praha využívají Feuersteinovu metodu LPAD a Dynamické testování kognitivních funkcí ACFS (Pospíšilová, 2014b).

Aby mohl odborník používat Feuersteinovu metodu LPAD, musí získat certifikát v rámci kurzu pořádaného přímo tréninkovým centrem Feuersteinovy Akademie. Tyto kurzy zatím nejsou pořádaný v České republice a zájemci tak musí kurz absolvovat v zahraničí (Feuerstein Academy). S tím souvisí to, že v použití metody jsou účastníci vyškoleni v anglickém jazyce. Metoda není lokalizována do českého jazyka, takže pokud ji chce absolvent kurzu používat u nás, musí si materiály přeložit. Tyto okolnosti logicky využití metody u nás značně komplikují a proto je odborníků, kteří ji ve své praxi aplikují zatím velmi málo (Krejčová & Pospíšilová, 2014).

ACFS je první metoda dynamické diagnostiky, která bude mít překlad do čes-



kého jazyka. Lokalizace metody probíhá pod vedením PhDr. Lenky Krejčové Ph.D. a její vydání je plánováno na podzim 2014. Bylo provedeno vyšetření u bezmála 400 českých dětí cílové skupiny. Metodu budou moci využívat psychologové a speciální pedagogové, kteří absolvují školení k jejímu použití. Aplikace ACFS je možná jak v poradenských pracovištích, tak v mateřských a základních školách. Podle Pospíšilové, která se na lokalizaci metody také podílí, již ACFS sklízí pozitivní ohlasy rodičů (Pospíšilová, 2014a).

V květnu tohoto roku se uskuteční seminář prof. Tzuriela, který zde vůbec poprvé představí svou vlastní metodu pro předškolní děti a rané školáky (Krejčová & Pospíšilová, 2014). Velkou výhodou tohoto semináře spatřuji v simultánním překladu do českého jazyka, což pro některé zájemce o dynamickou diagnostiku může být rozhodujícím kritériem a jednou z mála takových příležitostí. Repertoár nástrojů dynamické diagnostiky používaných u nás se tak rozšíří o možnost vyšetřování další metodou. Nicméně se bude jednat pouze o několik odborníků, kteří se s Tzurielovou metodou seznámí, neboť kapacita kurzu je pochopitelně limitována. Navíc ti, kteří s metodou budou chtít pracovat, si testové materiály opět budou muset do českého jazyka přeložit sami.

## 5.2 Význam dynamického vyšetření v rámci inkluze

Argumentů pro podporu inkluzivního vzdělávání je mnoho a patří mezi ně důvody jak z oblasti etické a ekonomické, tak legislativní. Hlavní princip inkluzivního vzdělávání spočívá v tom, že každému dítěti je umožněno získat stejně kvalitní vzdělání. V praxi inkluzivní vzdělávání vypadá tak, že jsou všechny děti zařazovány do běžných škol a školy jsou připraveny a vybaveny respektovat jejich speciální vzdělávací potřeby. Výhody z toho plynou jak pro dítě se vzdělávacím hendikepem a jeho rodinu, tak pro nehendikepované děti (Význam a přínos inkluzivního vzdělávání, 2013).

Ve výuce je ale třeba uplatňovat jiné přístupy, metody a techniky než je klasická frontální výuka a vyučování orientované na výsledek. Tradiční způsob výuky se soustředí na předávání faktických informací, což pro mnoho dětí není nejvhodnější způsob učení a nerozvíjí tak zcela jejich učební potenciál. Inkluzivní vzdělávání vyžaduje nové metody vyučování orientované na proces a na kognitivní způsob vyučování, které vedou k žádoucím učebním návykům a vybaví dítě důležitým nástrojem pro kvalitní učení. Školní systém podporující inkluzi a vyučování orientované na proces potřebuje také jiný způsob testování, který by lépe reflektoval požadavky tohoto typu vzdělávání. Dynamické testování tyto požadavky splňuje lépe než statické testování, které měří inteligenci jako danou vlastnost jedince (Lebeer, 2006).

Chtěla bych v této kapitole představit dva projekty, které využívají dynamické vyšetření v rámci inkluzivního vzdělávání, projekt INSIDE a především projekt Daffo-

dil. Koordinátorem projektu Daffodil je Lebeer, který je také autorem projektu INSIDE. INclusive Education of children with development difficulties through basic Skill Instruction and Developmental Education, nebo zkráceně INSIDE, je projekt, který reflektuje potřebu rozvoje výukové a učební společnosti a inkluzivního vzdělávání, kterou vyhlásila Evropská komise. *„Je zaměřený na transformaci té části vzdělávacího systému, jež se soustředí na interakci učitele a dítěte. Jeho cílem je zvýšit kompetenci učitelů při rozvíjení základních kognitivních dovedností a jazykových schopností žáků“* (Lebeer, 2006, s. 37). Dalším cílem projektu je pomoci učitelům zlepšit interakci s dětmi, uvědomit si, jestli a jak jsou schopni pracovat s dětmi s různými vzdělávacími potřebami a podpořit transformaci výuky zaměřené na výkon na výuku orientovanou na proces. Projekt INSIDE cílí kromě učitelů také na děti, kterým chce poskytnout nástroje konceptuálního myšlení, které jim pomohou lépe se vyrovnávat nejen se školními nároky ale také nároky běžného života.

Projekt INSIDE využívá tři stávající a ověřené přístupy, které poskytují nástroje zaměřené na změnu. Jedná se jednak o Feuersteinovu teorii zkušenosti zprostředkovaného učení, dále Portsmouthský systém osvojování si jazykových dovedností v raném věku a Nyborgův model konceptuálního vyučování. Projekt je určen pedagogickým pracovníkům, psychologům a dalším odborníkům pohybujícím se ve školním prostředí, kteří pracují s cílovou skupinou dětí. Jedná se o děti s poruchami učení, děti z nepříznivých socioekonomických podmínek, děti s genetickými abnormalitami atd. Neopomíjí ale ani děti s normálním vývojem.

Daffodil slouží jako zkratka pro Dynamic Assessment of Functioning and Oriented at Development and Inclusive Learning. Jedná se o projekt v rámci programu celoživotního učení, který je zaměřený na zlepšování vzdělávacích příležitostí dětí s mentálním postižením nebo funkčními potížemi, čehož dosahuje především hodnocením a koučováním (Lebeer, Partanen, Candeidas, Grácio, Bohac, Sonnesyn, & ... Dawson, 2013). Cílem projektu je vytvořit a testovat univerzálně aplikovatelné metody dynamického vyšetření a koučování dětí se specifickými vzdělávacími potřebami a jejich okolí, což by mělo vést ke vzniku adekvátnějšího individuálního vzdělávacího programu a napomoci vývoji těchto dětí a jejich účasti na inkluzivním vzdělávání (Daffodil). Cílovou skupinou jsou děti a mladiství, kteří mají problémy s učením, a učitelé a odborníci, kteří se zabývají oblastí diagnostiky a koučováním (Lebeer et al., 2013).

Cílů projektu by mělo být dosaženo organizováním různých aktivit jako je pořádání seminářů a konferencí, které budou sloužit ke sbírání a výměně informací ohledně nejlepších funkčních metod dynamické diagnostiky a koučování v rámci inkluzivního vzdělávání (Daffodil), testování pilotní verze modelu dynamického hodnocení a tréninkového kurzu ve všech zemích účastnících se projektu (Lebeer, Rebocho, Rosário, Sonnesyn, Saragoca, Bohács, Dawson, Partanen, Candeias, Gracio, & Birta-Szekely).

Projekt reaguje na postupný mezinárodní posun směrem k inkluzivnímu vzdělávání, které má však v praxi ještě svá omezení daná nedostatečnou podporou, neinformovaností učitelů a nevhodným typem diagnostiky, která je stále spíše orientována staticky než dynamicky a její výstupy jsou tak pro potřeby inkluzivního vzdělávání nevhodné a nedostačující (Daffodil). Pro dobrou praxi inkluze je třeba vytvořit vzdělávací program založený na dynamickém vyšetření učebního potenciálu a ne na statických testech hledajících nedostatky dítěte (Lebeer, 2010).

Projekt mimo jiné přinesl zajímavá data k otázce, jak vyšetření podporuje nebo naopak ztěžuje začlenění dětí s vývojovými problémy do inkluzivního vzdělávání. V osmi zemích Evropy byly odborníkům z oblasti vzdělávání, zdravotnictví a psychologie rozeslány dotazníky. Zároveň se uskutečnily focus groups a vedly se s nimi rozhovory. Ukázalo se, že pouze 5 % odborníků použilo hodnocení dítěte orientované na proces, aby zjistilo vývojový a učební potenciál dítěte. Většina se jinak držela použití statické diagnostiky. Odborníci obecně vyjadřovali nespokojenost se současnou diagnostickou praxí kvůli nedostatku času, lidských zdrojů, materiálů, spolupráce a zpětné vazby. Vyšetření se ve většině případů provádělo z důvodu umístění dítěte do speciálního vzdělávacího programu nebo školy. Jak rodiče, tak učitelé si stěžovali na absenci či nedostatek rad a doporučení, jak s dítětem pracovat. Autoři studie došli k závěru, že současný statický přístup k hodnocení dětí spíše vede k vytváření překážek k učení, pokud je používán deterministicky a prediktivně. Použití dynamického vyšetření, které naopak směřuje k porozumění potřeb dítěte, se v tomto ohledu zdá slibnější. Autoři nicméně základní problém vidí v interpretaci a komunikaci výsledků vyšetření, jež by měly zdůrazňovat adekvátnější a podnětnější přístup ke vzdělání dítěte (Lebeer et al., 2013).

### 5.3 Role učitele v dynamické diagnostice

V této kapitole bych se chtěla zamyslet nad rolí učitele v kontextu dynamické diagnostiky, která je podle mého názoru dvojí. Učitel může fungovat jako konečný článek procesu dynamického hodnocení v situaci, kdy se mu do rukou dostává závěrečná zpráva z vyšetření dítěte. Také ale může sám diagnostickou činnost, jež by měla být v určité míře nedílnou součástí jeho kompetencí, provádět. Proto je důležité, aby i on měl znalosti v možnostech využití různých diagnostických směrů a byly mu k dispozici vhodné nástroje k jejich aplikaci.

Ne každá metoda je pravděpodobně vhodná pro použití učitelem ve školní třídě, ať již z důvodů časové náročnosti či složitosti interpretace výsledků. Mezi výhody dynamické diagnostiky mimo jiné patří to, že není určena výhradně pro psychology, ale velmi efektivně mohou některé její postupy a nástroje využívat právě učitelé. Mnoho dětí do školských poradenských pracovišť za účelem diagnostiky nedochází, a proto

je provádění alespoň základní diagnostiky učitelem vhodné a žádoucí. Učitelé jsou s dětmi navíc v každodenním kontaktu a znají děti lépe než psychologové v poradně. Mohou pozorovat dlouhodobý proces výkonu dítěte, vstupovat do něj, a pokud mají vhodné nástroje, získají informace, díky kterým dítě také mohou pozitivně ovlivňovat (Krejčová, 2010).

Základním principem dynamické diagnostiky je především asistence dítěti při různých činnostech, orientace na to, jakým způsobem pracuje a přemýšlí, pozorování jeho pokroků, odhadování jeho učebního potenciálu a navazování na získané poznatky smysluplnou intervencí (Krejčová, 2012a). Jak uvádí Krejčová (2012a), jedná se v podstatě o způsob, jakým učitelé vědomě či intuitivně s dětmi pracují. Dalo by se tedy říci, že postupy dynamického hodnocení jsou jejich práci velmi blízké a přirozené.

Zatím sice dynamická diagnostika není v České republice příliš rozšířená, ale kromě metod, o kterých jsem psala v kapitole Dynamická diagnostika v českém prostředí, existuje pro učitele možnost vzdělat se v intervenčních metodách, které s dynamickými principy pracují a jsou vhodné pro využití ve školní třídě. Jedná se o již zmiňovanou Feuersteinovu metodu instrumentálního obohacení, která slouží k rozvoji potenciálu jedince (Krejčová, 2010).

*„Dynamický přístup si také neklade za cíl zcela změnit dosavadní způsob práce, jeho smyslem je systematizovat a rozšířit diagnostické a intervenční kompetence učitelů tak, aby směřovaly k maximalizaci rozvoje schopnostního potenciálu dítěte“* (Krejčová, 2012a, s. 98). Není nutné, aby učitel začal pracovat se zcela jinými a novými metodami, ale spíše aby obohatil způsob, jakým s dětmi pracuje, a vycházel přitom ze základních východisek dynamického hodnocení, které se týkají například individualizovaného přístupu a hodnocení dětí, orientace na myšlenkové procesy, podpory kognitivního rozvoje nebo obohacování myšlenkových a pracovních strategií žáků (Krejčová, 2012a).

Vzhledem k tomu, že ve většině zemí, kde se dynamická diagnostika používá, je stále spíše náplní práce psychologů (Krejčová, 2012a), učitel častěji vystupuje v roli příjemce výsledků vyšetření. Proto je podle mého názoru velmi důležité, aby pro něj zpráva z vyšetření byla srozumitelná, smysluplná a mohl výsledky prakticky využít v práci s konkrétním dítětem. Zde se opět nabízí srovnání se statickou diagnostikou, která učiteli neposkytuje příliš odpovídající informace, s nimiž by mohl docílit zásadní změny v přístupu k jednotlivým žákům (Krejčová, 2010). *„...učitel většinou nepotřebuje vědět, kolik bodů IQ má žák, ale spíš za jakých podmínek se efektivně učí, jak zajistit, aby se dokázal soustředit apod“* (Krejčová, 2010, s. 93).

Na téma porovnání výstupů dynamického a statického vyšetření a jejich efektu na práci učitele s diagnostikovaným žákem se uskutečnilo několik výzkumů (Bosma & Resing, 2010; Lewis, 1998; Benjamin & Lomofsky, 2002). Obecně se dá říci, že výstupy dynamického vyšetření z nich vychází jako vhodnější pro budoucí práci učitele

s dítětem. Vzhledem k tomu, že se i já chci tímto tématem zabývat ve svém návrhu výzkumu v kapitole Návrh výzkumného projektu, výsledky těchto výzkumů uvádím blíže až v následující kapitole.

## 6. Návrh výzkumného projektu

V této kapitole bych chtěla navázat na poznatky z teoretické části a předložit návrh výzkumného projektu souvisejícího s touto tematikou. Vzhledem k tomu, že se v České republice jedná stále o relativně novou oblast diagnostiky, nechtěla jsem se zaměřovat na ověřování účinnosti jednotlivých metod. Pokouším se o prokázání efektivity a využitelnosti dynamické diagnostiky jako takové oproti možnostem, které nám nabízí tradiční diagnostický přístup. Velký potenciál dynamické diagnostiky spatřuji v praktickém využití jejích výstupů v interakci učitele a žáka. Ve svém výzkumném projektu se proto soustředím na ověření efektu dynamické diagnostiky na práci učitele s žákem, čehož docílím porovnáním výstupů statických a dynamických diagnostických metod. Chci zkoumat, jak rozdílné výstupy statického a dynamického vyšetření ovlivňují učitelův přístup, jeho práci s dítětem, které vyšetření podstoupilo.

### 6.1 Teoretická východiska

V prvních dvou částech práce jsem rozebírala základní principy, postupy, možnosti využití a metody dynamické diagnostiky a poukazovala jsem na to, v čem spočívá rozdíl mezi statickým a dynamickým vyšetřením. Také jsem hovořila o roli učitele v procesu dynamického přístupu a o významu srozumitelného a smysluplného charakteru zprávy z vyšetření, kterou učitel dostává do rukou. Je žádoucí, aby učitel mohl informace z vyšetření využít ve prospěch žákova edukačního procesu, aby k němu vhodně přistupoval a mohl odpovídajícím způsobem reagovat na jeho potřeby.

Obecně je ověřování účinnosti dynamického vyšetření také významné z toho důvodu, že se u něj nepracuje s normami a neprobíhá u něj tradiční standardizace jako u statického přístupu. Je proto třeba provádět studie a hledat statistické metody, které efektivitu dynamického vyšetření prověřují (Murphy, 2011).

Metody dynamické diagnostiky poskytují bohatší výstupy než výsledky statického vyšetření. Podle mého názoru je to dáno například tím, že administrace vyšetření není tolik standardizována a umožňuje tak individuální přístup ke každému dítěti. Examinátor přichází do přímého kontaktu s dítětem v intervenční fázi, asistuje mu při řešení úkolů a soustředí se na poznání jeho schopností a oslabení. Roli také hraje delší doba, kterou examinátor s dítětem a jeho vyšetřením stráví. Může detailněji poznat, jak se dítě učí, jak reaguje, jak zvládá zátěžové situace atd. Důležitou součástí dynamického vyšetření je také neustálé pozorování chování dítěte. Examinátor pozoruje zároveň i sám sebe a reflektuje, které formy interakce vedly u dítěte k příznivé reakci, čím přispěl k jeho porozumění a aktivitě při řešení problému. Z výše uvedeného vyplývá, že cílem je nejen identifikace oslabení dítěte v rámci testové situace, ale především komplexnější seznámení s potřebami dítěte, způsobem jeho chování



a přemýšlení. Jsou-li tyto poznatky zaneseny ve výsledné zprávě, dá se předpokládat, že může pro učitele obsahovat užitečnější a smysluplnější informace než například údaj o pásmu, v němž se nacházejí intelektové schopnosti dítěte podle testu inteligence.

V předchozí kapitole jsem se zmiňovala o výzkumech na toto téma, jejichž výsledky bych nyní ráda uvedla. Studie autorů Bosma a Resinga (2010) zkoumala, jak učitelé hodnotí výstupy a doporučení založené na výsledcích dynamického vyšetření, která byla provedena u jejich žáků druhého stupně s problémy v matematice. Žáci byli vyšetřováni jednak dynamickým testem a jednak standardním testem, jež byly oba zaměřené na matematické a paměťové úlohy. Data byla získána pozorováním učitelů, rozhovory s nimi, dotazníkovým šetřením a dalšími metodami. Výsledky studie ukázaly, že učitelé, jak ve skupině pracující s výstupy dynamického vyšetření, tak ve skupině s výstupy ze statického testování, považují zprávy obojího typu a doporučení za smysluplná. Rozdíly se projeví u hodnocení učebního potenciálu, kde informace z dynamického vyšetření byly hodnoceny jako lépe použitelné pro vytváření individuálního vzdělávacího plánu. Autoři doporučují zapojení dynamické diagnostiky jako součást učitelova kurikula, aby mohl být zcela realizován potenciál dynamického přístupu (Bosma & Resing, 2010).

Zajímavá je studie z Jihoafrické republiky, kde učitelé pozorovali dynamické nebo statické vyšetření dětí a zkoumal se jejich postoj k oběma přístupům a k vyšetřovanému dítěti. Výsledky studie přinesly data, která podporují implementaci dynamického přístupu do vzdělávání. Učitelé pozitivně reagovali na principy zprostředkovaného učení a postupy dynamické diagnostiky. Pozorování tohoto vyšetření také způsobilo, že k žákům, kteří vyšetření absolvovali, zaujali učitelé optimističtější postoj. Přítomnost učitelů u statického vyšetření v nich naopak vyvolala spíše obavy o žákovy schopnosti. Studie tak zároveň poukazuje na nebezpečí používání statických metod u hůře prospívajících žáků (Benjamin, Lomofsky, 2002).

Další studie se pokoušela zjistit, do jaké míry jsou výstupy standardizovaných metod vyšetření schopné uspokojit potřeby učitelů, když pracují s akademicky méně úspěšnými žáky. Dynamické vyšetření bylo zkoumáno jako alternativní způsob hodnocení, který by lépe reagoval na potřeby učitelů. Studie sbírala data prostřednictvím rozhovorů v průběhu fokusových skupin, hodnocení spokojenosti učitelů se zprávami ze standardizovaných vyšetření a pomocí informací a doporučení, která učitelé k dané problematice sdíleli. Výsledky studie upozorňují na silnou nespokojenost učitelů s výstupy standardizovaných metod a jejich užitečností pro využití při práci s dětmi. Učitelé si stěžují na nesrozumitelnost informací z takových zpráv a nedostatečnost doporučení pro výuku (Lewis, 1998).

Výsledky uvedených studií naznačují omezení výstupů statické diagnostiky pro efektivní práci učitele s žáky, především s těmi neprospívajícími. Neposkytují uči-

teli adekvátní a potřebné informace a neobsahují dostatek doporučení pro výuku konkrétního dítěte. Dynamický přístup se jeví pro aplikaci ve školním prostředí jako vhodnější, přesto tato oblast vyžaduje podle mého názoru další výzkumy, který by zjištěné nálezy podpořily.

## 6.2 Cíle a hypotézy

Za cíl tohoto výzkumného projektu považuji ověření využitelnosti výstupů dynamické diagnostiky pro učitele a pozitivního dopadu informací z vyšetření na jejich interakci s hůře prospívajícími žáky. Zároveň bych chtěla zmapovat vztah učitelů v českém vzdělávání ke zprávám jak z dynamického tak statického vyšetření a zaměřit se na vnímané rozdíly mezi nimi. Základním cílem výzkumu je tedy porovnání výstupů metody dynamické diagnostiky a metody statické diagnostiky učiteli.

Pro účely tohoto výzkumu jsem zvolila kombinaci metod kvalitativního a kvantitativního výzkumu. Vzhledem k tomu, že mým cílem je získat hlubší vhled do zkoumané problematiky, ale zároveň bych chtěla moci poznatky zobecnit a ověřit hypotézy, jeví se mi smíšený výzkum jako nejvhodnější volba.

V návaznosti na cíle výzkumu jsem formulovala několik výzkumných otázek a předpokladů.

Výzkumné otázky:

1. Jak využívají učitelé výsledky vyšetření v práci s dítětem?
2. Jaké jsou podle učitelů základní rozdíly mezi zprávami z dynamického a statického vyšetření?
3. Které vyšetření učitelům přináší výsledky lépe uplatnitelné v jejich práci s dítětem?

Výzkumné předpoklady:

- H1. Učitelé nejsou spokojeni se současnou diagnostickou situací u nás.
- H2. Učitelé považují výstupy statického vyšetření pro svoji práci za nedostatečné.
- H3. Učitelé preferují zprávu z dynamického vyšetření.



### 6.3 Metody a postup sběru dat

Vzhledem k výzkumným otázkám a k potřebě získání kvalitních informací jsem se rozhodla pro metodu fokusových skupin, která zároveň umožňuje zjištění kolektivního názoru a během krátké doby je možné získat detailní informace od více lidí. Lze tak hlouběji proniknout k podstatě problematiky (Hendl, 2005).

Než se uskuteční fokusové skupiny, bude pomocí dynamického a statického přístupu vyšetřena skupina dětí různých věkových kategorií dosahující různé školní úspěšnosti. Na základě vyšetření budou odborníky specializujícími se na školní diagnostiku vypracovány výstupní zprávy. Z vypracovaných zpráv bude vybrán reprezentativní vzorek zohledňující pohlaví, věk a důvod diagnostiky dítěte. Výstupy z vyšetření těchto několika dětí budou následně předkládány učitelům při skupinovém interview. Obě zprávy z vyšetření, které dostane k posouzení jedna skupina učitelů, budou vždy od toho samého dítěte. Zprávy od jednoho dítěte se budou prezentovat ve dvou skupinách učitelů, pokaždé v jiném pořadí, aby byl odstraněn nežádoucí vliv pořadí na výsledky.

Uskuteční se celkem 20 setkání fokusových skupin, která budou probíhat na dvaceti různých místech v České republice, s tím že bude respektováno rozložení škol ve městech i na venkově. Učitelé budou osloveni skrze školy, ve kterých pracují, a budou zváni na fokusové skupiny. Bude jim oznámeno, že jde o skupinový rozhovor na téma Posuzování zpráv z pedagogicko-psychologických vyšetření. Účast na výzkumu bude tedy zcela dobrovolná a nehonorovaná. Všechny fokusové skupiny proběhnou v období šesti měsíců. Zúčastní se jich od dvou do osmi učitelů základních škol. Přítomen bude moderátor, jehož úkolem bude pokládat otázky a řídit diskuzi, a dva pozorovatelé pro dosažení maximální možné objektivity. Setkání mohou být také nahrávána na video, pokud k tomu všichni účastníci poskytnou svůj souhlas.

Účastníci fokusové skupiny se budou zabývat porovnáváním a posuzováním zpráv z dynamického a statického vyšetření a hodnotit je v kontextu své praxe. Jejich úkolem je diskutovat nad výhodami a nevýhodami obou přístupů a jejich užitečností pro práci učitele, a také eventuelně sdílet své zkušenosti s touto problematikou. Skupina učitelů o maximálně osmi účastnících nejprve dostane k dispozici zprávu ze statického či dynamického vyšetření, nad níž pak bude probíhat volná skupinová diskuze. Poté všichni účastníci obdrží zprávu z druhého vyšetření a opět se na základě otázek pokládaných moderátorem rozběhne diskuze.

Návrh otázek:

1. Jak Vám výsledky vyšetření pomůžou ve Vaší práci?
2. Co si o ní myslíte?  
Je pro Vás srozumitelná?  
Je pro Vás srozumitelné?
3. Co výsledky tohoto vyšetření vypovídají o diagnostikovaném dítěti?  
Umíte si představit, jak se dítě při učení projevuje?  
Jak byste s ním mohli pracovat ve výuce?
4. V čem vidíte hlavní výhody této zprávy z vyšetření?
5. V čem vidíte hlavní nevýhody této zprávy z vyšetření?
6. Kterou předloženou zprávu z vyšetření preferujete a proč?

Jako příklady výstupů vyšetření jsem se snažila vybrat u nás nejvíce používané metody, které jsou charakteristické pro přístupy, jež reprezentují. Jedná se o Wechslerův inteligenční test pro děti WISC-III, který je standardizován pro českou populaci, a je to nejvyužívanější test pro měření inteligence. Z metod dynamické diagnostiky jsem zvolila v současné době jediný test, který se u nás používá, a to Feuersteinovu metodu LPAD, o které jsem se podrobněji rozepisovala výše.

Na konci každé fokusové skupiny účastníci vyplní krátký dotazník zaznamenávající základní demografické údaje jako věk a pohlaví. Dále odpoví na otázky týkající se jejich učitelské praxe, tedy jak dlouho jsou zaměstnáni v této profesi, na které škole pracují, jaké ročníky učí a jaké vyučovací předměty. Budou také tázáni na svoji zkušenost s diagnostickými výstupy, na to, zda se sami diagnostikou zabývají a eventuelně jaké metody používají, v jakých případech se s diagnostikou a jejími výstupy setkávají, jak jsou obecně s diagnostickou situací u nás spokojeni, jestli se již v praxi setkali s dynamickým vyšetřením, jak využívají výstupy z diagnostických vyšetření ve své práci, jaký diagnostický přístup ve své praxi preferují apod.

## 6.4 Popis výzkumného souboru

Výzkumu se zúčastní přibližně 100 učitelů základních škol, kteří budou náhodně osloveni v souvislosti s účastí na skupinovém rozhovoru. Fokusové skupiny budou pořádány na různých místech v České republice. Předpokládám vznik heterogenních

skupin od dvou do osmi lidí, kterých se budou účastnit učitelé různého věku, různého pohlaví a s různou délkou praxe ve vzdělávání.

Další skupina účastníků se výzkumu se skládá z 30 dětí rovnoměrně rozdělených podle prvního a druhého stupně základní školy. Jedná se o děti z běžných základních škol, které přichází do pedagogicko-psychologické poradny s různými problémy s učením. Děti dosud neabsolvovaly žádné pedagogicko-psychologické vyšetření.

## 6.5 Analýza dat a výsledky

Díky záznamům ze skupinových diskuzí budu mít pro analýzu k dispozici kvalitativní data. Předem budou připraveny šablony pro sběr dat a úkolem pozorovatele bude co nejpresněji zaznamenávat diskuzi. Pro následnou analýzu dat spatřuji jako nevhodnější způsob otevřeného kódování, který umožňuje pracovat jak s předem definovanými kategoriemi a pojmy, tak s těmi, které vyvstanou až z nasbíraných dat. Na základě kódování vznikne možnost definovat nejčastěji se objevující pojmy a názory ke každé otázce a dojít k představě o tom, jaký je na pokládané otázky většinový názor. Shrnutím odpovědí pomocí kódování pak bude možné odpovědět na výzkumné otázky. V průběhu fokusových skupin a zpracovávání výsledků předpokládám vznik dalších výzkumných otázek, na které výzkum také bude moci najít odpověď. Lze například očekávat, že data přinesou informace k tomu, co učitelé od zprávy z vyšetření očekávají a bude možné přesněji definovat jejich potřeby.

Předpokládané výsledky by měly odpovědět na to, jaký typ diagnostických zpráv učitelé na českých základních školách preferují. Jestli pro svou práci vidí jako užitečnější výstupy dynamického či statického vyšetření a proč. Zároveň by výsledky výzkumu měly přinést hlubší vhled do dané problematiky a poukázat na názory učitelů, co se týče výsledků vyšetření, která jejich žáci s problémy s učením podstupují. U výsledků lze také pozorovat, jak se situace liší s ohledem na místo konání setkání a podle jejího složení (věk, pohlaví, atd.).

Dotazníkové šetření umožní získání také kvantitativních dat. Ta přinesou informace týkající se především spokojenosti učitelů se současnými diagnostickými metodami a jejich výstupy, povědomí o dynamické diagnostice u nás, nejčastější situace, ve kterých se výsledky vyšetření uplatňují atd. Na základě získaných dat budou moci být potvrzeny či vyvráceny navržené předpoklady.

## 6.6 Diskuze

V rámci diskuze bude představena hlubší interpretace výsledků výzkumu a budou sdíleny dojmy o získaných poznatcích a zkušenostech z výzkumu. Interpretace výsledků bude vycházet jak z dat kvalitativního, tak kvantitativního výzkumu, jež se

vzájemně doplní a vytvoří ucelený pohled na zkoumanou problematiku. Získané poznatky budou dány do souvislosti s možností jejich využití a zároveň budou nastíněny oblasti, ve kterých je třeba problematiku dále zkoumat.

Na tomto místě také proběhne porovnání výsledků výzkumu s výsledky dalších studií, které se na toto téma uskutečnily a které jsem uvedla v teoretických východiscích návrhu výzkumného projektu. Především by mne zajímalo, zda tento výzkum přinese data, která budou v souladu se závěry, ke kterým došli autoři jiných studií. Vzhledem k tomu, že se jedná o zahraniční studie, srovnání nálezů jednotlivých studií umožní také problematiku dynamické diagnostiky u nás konfrontovat se situací v zahraničí.

Limity výzkumu spatřuji především ve velké časové a organizační náročnosti jeho realizace. Úspěšný průběh výzkumu je velmi závislý na ochotě učitelů aktivně se zúčastnit a sdílet své názory. Otázkou tedy je, zda se najde dostatečné množství učitelů, kteří budou mít o účast na výzkumu zájem. Zároveň je třeba zamyslet se nad tím, jestli učitelé, kteří se dobrovolně přihlásí a jeví tedy o zkoumanou problematiku zájem, nepředstavují specifickou skupinu, která nereprezentuje názor většiny učitelů. Vzhledem k plánovanému průběhu fokusových skupin a velkému množství informací a otázek, na které se tato studie snaží odpovědět, bude třeba skupinové rozhovory dobře moderovat a pečlivě naplánovat strukturu jednotlivých setkání učitelů, aby nepřekročila doporučovanou dobu dvou hodin.

Výsledky výzkumu lze uplatnit v pedagogicko-psychologické praxi jako doporučení, jaké používat metody pro vyšetření dětí s problémy s učením a jaké informace učitelé potřebují. Výzkum řeší vhodnost aplikace dynamické diagnostiky v případě, kdy je jedním z cílů vyšetření podpora interakce učitele a žáka. Vyšetření pak slouží jako zdroj užitečných informací pro učitele, jaké má konkrétní žák potřeby a jak s ním lépe pracovat, aby mohl být naplněn jeho učební potenciál. V případě, že se zpráva z dynamického vyšetření ukáže jako vhodnější pro práci učitele s žákem, můžeme výsledky výzkumu brát také jako impuls k tomu, aby dynamický přístup a jeho metody více pronikaly do českého diagnostického prostředí. Na základě toho se zde může začít pořádat více seminářů a konferencí rozšiřujících povědomí o dynamické diagnostice mezi odborníky a také může vzniknout motivace k překladu dynamických metod do českého jazyka. Zvýšila by se tak možnost použití diagnostického přístupu více odborníky.

## Závěr

Ve své bakalářské práci jsem chtěla představit dynamickou diagnostiku kognitivních funkcí s důrazem na možnosti jejího využití v praxi. Mým cílem bylo také porovnat principy dynamického a statického vyšetření a upozornit na potenciál, který může mít aplikace výsledků dynamického vyšetření na práci učitele s jednotlivými žáky. Na toto téma jsem také zacílila návrh svého výzkumného projektu. Zároveň jsem chtěla vyzdvihnout významnou roli učitele v diagnostickém procesu.

Dynamická diagnostika pomalu nachází své místo vedle tradičních diagnostických metod. Nemá v úmyslu tradiční diagnostiku nahradit, ale nabídnout alternativní či doplňující postupy vyšetření dětí i dospělých. Dynamický přístup naplňuje zcela jiné cíle, a tak může být v některých diagnostických situacích vhodnou volbou. Dynamická diagnostika je kritizována především v oblasti psychometrie a za nedostatečnou standardizaci jejích metod. Podle mého názoru je samozřejmě třeba hledat způsoby, jak ověřit účinnost dynamické diagnostiky, ale zároveň je nutné respektovat její specifika, díky nimž přináší do diagnostiky nové poznatky a možnosti. Znamená to jistá omezení v její aplikaci, ale přílišný tlak na vyrovnání se tradičním metodám by mohl být v tomto případě na škodu.

V českém prostředí se s dynamickou diagnostikou zatím příliš nesetkáváme. Mezi odborníky si však lze povšimnout stoupajícího zájmu o tuto oblast, a tak snad bude možné v blízké době pozorovat její hojnější využití i v české pedagogicko-psychologické praxi. Zvyšování povědomí o tomto diagnostickém přístupu a také provedení dalších studií, jak v České republice, tak v zahraničí, ověřujících efektivitu dynamické diagnostiky a jejích metod, by rozšíření aplikace dynamického přístupu významně podpořilo.

## Použité zdroje

- Babad, E. Y., & Bashi, J. (1977). Age and coaching effects on the reasoning performance of disadvantaged and advantaged Israeli children. *The Journal Of Social Psychology*, 103(2), 169-176.
- Babad, E. Y., & Budoff, M. (1974). Sensitivity and validity of learning-potential measurement in three levels of ability. *Journal Of Educational Psychology*, 66(3), 439-447.
- Beckmann, J. F., & Guthke, J. (1995). Complex problem solving, intelligence, and learning ability. *Complex problem solving: The European perspective*, 177-200.
- Benjamin, L., & Lomofsky, L. (2002). The effects of the observation of dynamic and static assessment on teachers' perceptions of learners with low academic results. *Journal Of Cognitive Education And Psychology*, 2(2), 97-118. doi:10.1891/19458950278738328.
- Bosma, T., & Resing, W. M. (2010). Teacher's appraisal of dynamic assessment outcomes: Recommendations for weak mathematics-performers. *Journal Of Cognitive Education And Psychology*, 9(2), 91-115. doi:10.1891/1945-8959.9.2.9.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1994). Guided Discovery in a Community of Learners. V K. McGilly, *Classroom Lesson: Intergrating Cognitive Theory and Classroom Practice*. Cambridge: The MIT Press, 229-251.
- Feuerstein Academy: Step forward. (n.d.) Dostupné z: <http://acd.icelp.info/>.
- Feuerstein, R. (2002). *The dynamic assessment of cognitive modifiability: the learning propensity assessment device : theory, instruments and techniques*. Jerusalem: ICELP Press.
- Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., & Falik, L. H. (2010). *Beyond smarter : mediated learning and the brain's capacity for change*. New York: Teachers College Press.
- Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., & Falik, L. H. (2008). *Learning Potential Assessment Device - LPAD. Examiner's Manual*. Jerusalem: ICELP.
- Hamers, J., & Resing, W. (1993). *Learning Potential Assessment: Introduction*. V J. Hamers, A. Ruijsenaars, & K. Sijtsma, *Learning Potential Assessment*. CRC Press.
- Haywood, H. C., & Lidz, C. (2007). *Dynamic Assessment in Practice: Clinical and Educational Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Haywood, H. C., & Tzuriel, D. (2002). *Applications and Challenges in Dynamic Assessment*. *Peabody Journal of Education*, 40-63.
- Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- Kozulin, A. (1998). *Psychological Tools: A Sociocultural Approach to Education*. London: Harvard University Press.

- Krejčová, K. (2010). Dynamická diagnostika. V V. Mertin, L. Krejčová, eds., Pedagogická intervence u žáků ZŠ. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- Krejčová, K. (2012b). Dynamický přístup k pedagogicko-psychologické diagnostice a intervenci v mateřské škole (Disertační práce). UK, Praha.
- Krejčová, K. (2012a). Učební potenciál a jeho diagnostika ve škole. V V. Mertin, L. Krejčová, & eds., Metody a postupy poznávání žáka: pedagogická diagnostika. Praha: Wolters Kluwer.
- Krejčová, L., & Pospíšilová, Z. (2014). Dynamické vyšetření - Alternativní diagnostický přístup, který má budoucnost. Školní poradenství v praxi, 6-9.
- Lebeer, J. (© 2010). How to plan individual inclusion projects. Dostupné z: <http://www.daffodilproject.org/ProjectDocuments/Folder-284,From%20Assessment%20to%20Inclusive%20Intervention>.
- Lebeer, J. (2006). Programy pro rozvoj myšlení dětí s odchylkami vývoje. Praha: Portál.
- Lebeer, J., Partanen, P. P., Candeias, A. A., Grácio, M. L., Bohács, K. K., Sonnensyn, G. G., Van de Veire, H., Van Trimpont, I., Orban, R., János, R., Demeter, K., Schraepen, B., & Dawson, L. L. (2013). The Need for a more Dynamic and Ecological Assessment of Children Experiencing Barriers to Learning to move towards Inclusive Education: a Summary of Results of the Daffodil Project. Transylvanian Journal Of Psychology, 175-205.
- Lebeer, J., Candeias, A., Gracio, L., Partanen, P., Dawson, L., Bohács, K., Saragoca, M., Rebocho, M., Rosário, A., Sonnesyn, G., & Birta-Szekely, N. (n.d.) Integrated Assessment & Inclusion Coaching. Report on initiatives and pilot projects on implementation of services in the partners countries. Dostupné z: <http://www.daffodilproject.org/ProjectDocuments/Folder-263,Overall%20Daffodil%20Project%20Report>.
- Lidz, C. (2003). Early Childhood Assessment. New Jersey: John Wiley and Sons.
- Lidz, C. (1991). Practitioner's guide to dynamic assessment. New York: The Guilford Press.
- Lewis, B. (1998). Teacher satisfaction with standardized assessment reports: Implications for the use of dynamic assessment as an alternative assessment method. Dissertation Abstracts International Section A, 59.
- Murphy, R. (2011). Dynamic Assessment, Intelligence. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Pospíšilová, Z. (2014b). DYS-centrum Praha, o.s. Školní poradenství v praxi , 26-27.
- Pospíšilová, Z. (11. 4. 2014a). Nový nástroj dynamické diagnostiky. Škola jako místo setkávání. Praha.
- Project Description. (n.d.). Dostupné z: <http://www.daffodilproject.org/>.
- Sternberg, R., & Grigorenko, E. (2002). Dynamic Testing. New York: Cambridge



University Press.

Swanson, H. (1995). Using the Cognitive Processing Test to assess ability: Development of a dynamic assessment measure. *School Psychology Review*, 24(4), 672-693.

Tzuriel, D. (2001a). *Dynamic assessment of young children*. New York: Kluwer Academic.

Tzuriel, D. (2001b). Prof. David Tzuriel. Dostupné z: <https://faculty.biu.ac.il/~tzuried/>.

Vygotskij, L. S. (1979). *Vývoj vyšších psychických funkcí*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in society*. Cambridge: Harvard University Press.

Význam a přínos inkluzivního vzdělávání. (© 2013). In: Česká odborná společnost pro inkluzivní vzdělávání. Dostupné z: <http://www.cosiv.cz/materialy/materialy-v-ceskem-jazyce/>.